

FORMÁTICA • TECNOLOGÍA • INTERNET

+CD REGALO  
30 APLICACIONES  
PARA TU PC Y MAS...

# PERSONAL COMPUTER & INTERNET

SÓLO  
3,50  
EUROS  
SEMANA

La revista mensual de informática líder de ventas en España Nº 107



## LO QUE VIENE EN 2012

TECNOLOGÍA  
HARDWARE  
TELEFONÍA  
SOFTWARE  
TABLETAS  
INTERNET  
OCIO...



LLEGA  
ANDROID 4

Lo probamos en el nuevo  
Samsung Galaxy Nexus



ULTRABOOKS  
LOS PORTÁTILES DEL FUTURO

PRACTICO  
Acelera tus descargas

INTERNET  
Compara precios y ahorra

REPORTAJE  
Los grandes fallos de 'LA NUBE'



9 COMPARATIVA  
Reproductores  
multimedia

# BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Informática, Tecnología e Internet



**E**stamos al final del año e inevitablemente no podemos dejar de hacer balance de los meses pasados. Si tuviéramos que nombrar algunos de los avances en tecnología que se han producido en 2011 tendríamos que señalar, por ejemplo, el auge espectacular del sistema para smartphones y tabletas de Google, Android. También dentro del sector de la telefonía móvil, el protagonismo de Apple con su iPhone 4 y su aclamada tableta iPad 2. Ni que decir tiene el cambio producido en el mundo editorial

con sus formatos en digital listos para ser leídos en una tableta. O si hablamos de libros, en un ereader. Tampoco podemos olvidar la última generación de procesadores, cada vez más potentes y veloces. O de las tres dimensiones, su consolidación tanto en el terreno de hardware (monitores, TV...) como en el sector de los videojuegos o el cine. Windows 8, el sistema operativo que ha conseguido mejorar las malas impresiones que Microsoft dejó a sus usuarios con Vista. Y en Internet, ¿quién no conoce ya o incluso forma parte de ella? "La nube" se ha posicionado como uno de los grandes protagonistas del año. O el boom de las apps, que forman parte de nuestra vida cotidiana y que prometen darnos muchas alegrías en los próximos meses.

Podríamos seguir con la lista y escribir varias páginas, pero preferimos mirar hacia adelante y pensar que nos quedan 12 meses llenos de presentaciones y nuevos desarrollos, de novedades tecnológicas e informáticas que llenarán nuestras páginas en 2012 para que sigas estando al día de todo lo que acontece en este sorprendente sector.

¡Bienvenido a Personal Computer & Internet!

Mila Lavín  
Directora

Síguenos en Facebook:  
[www.facebook.com/PersonalComputerInternet](http://www.facebook.com/PersonalComputerInternet)



facebook

## HARDWARE

Lo que viene en 2012



34

## HARDWARE

Reproductores multimedia



44

## SOFTWARE

Editores fotográficos gratuitos



76

## PRÁCTICO

Acelera tus descargas



124



## 76 Software

Editores fotográficos online gratuitos

# Sumario

### Actualidad

- 10 Tecno-Flash**
- 12 Noticias y nuevos productos**
- 28 Tenemos correo**
- 30 Magazine**  
Los grandes fallos de "la nube"

### Hardware

- 34 TEMA DE PORTADA**  
Lo que viene en 2012
- 44 Comparativa**  
9 Reproductores multimedia sin disco duro
- 58 Magazine**  
Ultrabooks: portátiles del futuro
- 62 Análisis de productos**
  - 62 All in One HP TouchSmart 520 PC
  - 63 Monitor LED Apple Thunderbolt Display
  - 63 Tableta Wolder Electronics MiTab City Pro
  - 64 Portátil Dell Inspiron 14Z-N411Z
  - 65 Tableta Archos 101 G9
  - 66 Portátil ASUS N55SF
  - 67 Smartphone BlackBerry Bold 9900
  - 67 Banco de recarga BestBuy Easy Home PowerBank
  - 68 Cámara digital Olympus Pen E-P3
  - 69 Ratón/escáner LG LSM-100
  - 69 Disco duro externo Iomega EGO
- 70 Guía de compras**  
Cámara digital compacta
- 72 Hemos probado**

### Software

- 76 Comparativa**  
7 Editores de fotografía online gratuitos
- 86 Magazine**  
Android 4: un sistema para controlarlos a todos
- 90 Análisis de productos**
  - 90 Corel PaintShop Pro X4
  - 91 TuneUp Utilities 2012
  - 91 Nitro PDF Professional 6.2
  - 92 App 3G Watchdog
  - 92 App Facebook Messenger
  - 93 App Meta Peso
  - 93 App Idealista
- 96 Descargas de la Red**
- 98 Software en el CD**
- 100 Hemos probado**
- 102 Magazine**  
Malware: amenaza y negocio



## 34 Tecnología

Lo que viene en 2012



## 86 Android 4

Descubre sus novedades con Samsung Galaxy Nexus

## 106 Internet

Comparadores de precios para ahorrar en tus compras



# STAFF

DIRECTORA Mila Lavín

ADJUNTO DIR. DE ARTE Carlos García  
REDACTOR JEFE Iván Martín

DISEÑO ORIGINAL Pascal J. Marín

REDACCIÓN Noelia Hernández,  
Mario Jiménez

JEFE DE MAQUETACIÓN Alicia Polo  
MAQUETACIÓN Pablo Bustos, Valerio Polidori  
PCI LAB

JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau  
JEFE TÉCNICO Luis Valdés

TÉCNICO DE LABORATORIO Daniel Salces  
DPTO. DE COORDINACIÓN Eliana Cadena  
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO  
Juan Antonio Pascual, Roberto Camazón,  
Fernando Escudero, Javier Madruga,  
Manuel Arenas, Sandra Arteaga,  
David Alayón, Manuel Ignacio López,  
Celia Valdeolmillos, Ana María Llamas,  
Luis Pascual, Rubén Andrés Barbero, Ana  
Isabel Carbonell, María Lorente,  
Xana Marina Martínez

cartas.pci@axelspringer.es  
EDITA Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL  
Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES  
DE INFORMÁTICA

PUBLISHER DE INFORMÁTICA Marcos Sagrado  
SECRETARÍA PUBLISHER Paz de Benito

SUBDIRECTOR GENERAL

ECONÓMICO-FINANCIERO José Arístondo  
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Julio Iglesias  
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN

Virgina Cabezon

DIRECTOR DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN  
Javier del Val

DIRECTORA DE MARKETING Bólen Fernández

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL José E. Colino  
JEFE DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime

DIRECTORAS DE PUBLICIDAD

Blanca Sempériz y Emilia Nuñez  
SUBDIRECTOR DE PUBLICIDAD Sergio Real

COORD. DE PUBLICIDAD Lucía Martínez  
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas

Fotografía Asimétrica TAF

Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

C/ Santiago de Compostela, 94  
28035 Madrid

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Cataluña / Baleares

Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.

Edificio Trade. 08028 Barcelona

Tel. 902 11 13 15

SUSCRIPCIONES

Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111

suscripcion@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:

S.G.E.L. Tel. 916 576 900

DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:

Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43

Argentina: York Agency, S.A.

México: Pernas y Cia, S.A. de C.V.

Venezuela: Distribuidora Continental.

Portugal: Johnsons Portugal, Rua Dr. José

Spirito Santo, Lote 1-A

1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión ROTOCOBRI

Tel. 918 031 676

Transporte BOYACA Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de

Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003

Esta revista se imprime en papel ecológico

blanqueado sin cloro. Printed in Spain 03/2008

Personal Computer & Internet no se hace

necesariamente solidaria de las opiniones vertidas

por sus colaboradores en los artículos firmados.

Prohíbese la reproducción por cualquier medio o

soporte de los contenidos de esta publicación,

en todo o en parte, sin permiso del editor.

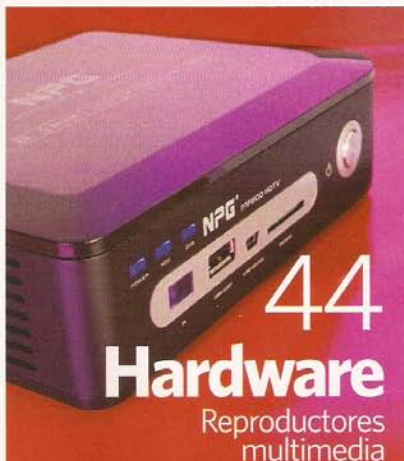


**58 Hardware**  
Llegan  
los ultrabooks,  
los portátiles  
del futuro



**124 Práctico**  
Acelera  
tus descargas

**102 Seguridad**  
**Virus:**  
amenaza y negocio



**44 Hardware**  
Reproductores  
multimedia

# 58 Sumario

## Internet

- 106 Comparativa**  
6 Comparadores de precios
- 116 Análisis de servicios web**
- 118 Enlaces**

## Práctico

### SISTEMA

- 124 Windows**  
Acelera tus descargas  
hasta un 400%
- 128 Hardware**  
Configura tu ordenador  
para jugar en 3D
- 132 Mac OS X**  
Descubre las novedades  
más interesantes de iOS 5
- 134 Linux**  
Instala el nuevo Mandriva  
en tu equipo

### DIGITAL MEDIA

- 136 Fotografía**  
Encripta y protege tus fotos  
contra curiosos
- 138 Vídeo**  
Mejora la calidad  
de la imagen y el sonido
- 140 Móviles**  
Consigue las mejores Apps  
para tu Android
- 144 Aplicaciones**  
Compra desde cualquier lugar  
con tu móvil y tu tableta

## WEB

- 148 Aplicaciones**  
Crea tu "propia nube"  
para trabajar online
- 150 Diseño web**  
Diseña una página web  
en pocos pasos
- 154 Aplicaciones**  
Disfruta gratis de 5 GB  
de espacio en "la nube"
- 156 Curso**  
WordPress para principiantes  
(3ª parte)
- 162 Trucos**
- 166 Preguntas & Respuestas**
- 172 En dos minutos**  
Miniprácticos
- 174 Magazine**  
Homo Technologicus



## es para tu ordenador

• WordPress 3.2.1 • ffdshow 3.9.96 • AbiWord 2.8.6 • ATPad 2.0  
• HomeBank 4.4 • Mozilla Sunbird 1.0 • Scribus 1.4.0  
• Ant Movie Catalog 3.5 • Buddi 3.4.0.11 • Chandler 1.0.3  
• Excel Instance Launcher • Free eBook Converter  
• 21.5064 • Grisbi 0.6.0 • Notepad++ 5.9.6  
• 2.2 • Classic Shell 3.2.0 • RegSeeker 1.55  
• Programs Editor • nLite 1.4.91  
• Win7 Library Tool 1.10

### Versión completa Ant Movie Catalog 3.5

Catalogador de video

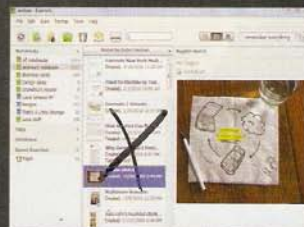
Una herramienta para la catalogación de videos, que te permitirá crear fichas detalladas de todas las películas que tienes en tu colección de DVDs, las que guardas en el disco duro de tu ordenador, o las que has visto en el cine.



### Versión completa Evernote 4.5.1

Gestor de notas

Utiliza Evernote para generar cualquier tipo de nota sobre tu trabajo o vida privada. Además, permite capturar páginas web o elaborar listas de tareas. Es posible sincronizar las notas con tus dispositivos móviles.



### Versión completa Chandler 1.0.3

Gestor de información personal



### Versión completa Mozilla Sunbird 1.0

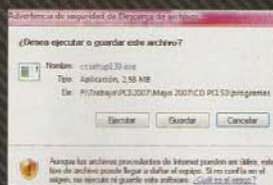
Este calendario desarrollado por Mozilla te posibilita gestionar tu agenda de una forma sencilla, rápida e intuitiva. Encontrarás opciones para establecer citas y avisos en el momento en el que tengas que llevarlos a cabo.



### Versión completa Scribus 1.4.0

Autoedición

## Cómo instalar los programas



Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **Instalar**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan

un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro. Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta.

# Este mes...

Una de las opciones que tienes al utilizar el PC es dedicarlo para trabajar. Para eso, necesitas aplicaciones de productividad. Por esta razón hemos centrado nuestro CD en ese tipo de software. Además, incluimos una versión de prueba del programa de seguridad G Data Antivirus 2012 con la que podrás asegurar tu equipo gratis durante 3 meses. Y el programa completo de diseño web Website X5 Smart 9.

## Las aplicaciones de la A a la Z

AbanQ 2.4  
AbiWord 2.8.6  
Ant Movie Catalog 3.5  
ATPad 2.0  
Buddi 3.4.0.11  
Chandler 1.0.3  
Classic Shell 3.2.0  
Default Programs Editor  
doPDF 7.2  
Evernote 4.5.1  
Excel Instance Launcher  
ffdshow 3.9.96  
Free eBook Converter  
FreeMind 0.9.0  
G Data Antivirus 2012  
Gantt Project 2.0.10  
GcAlDaemon  
Grindstone 2.1.5064  
Grisbi 0.6.0  
HomeBank 4.4  
Mozilla Sunbird 1.0  
nLite 1.4.9.1  
Notepad++ 5.9.6  
PDF Split and Merge 2.2  
RegSeeker 1.55  
Scribus 1.4.0  
Website X5 Smart 9  
Win7 Library Tool 1.10  
WinMerge 2.12.4  
WordPress 3.2.1

**TECNO-FLASH**

# Reflejos de energía

**E**n los espejos de la central termosolar de Puertollano (Ciudad Real) se refleja el astro que marca nuestro ritmo de vida: el Sol. Desde hace unos años, le miramos no sólo para saber cuándo es de día y cuándo es de noche, también para obtener parte de la electricidad que necesitamos. Esta central de energía limpia, de 50 MW de potencia, produce anualmente la que consume una población de 100.000 habitantes.

Copyright: Iberdrola

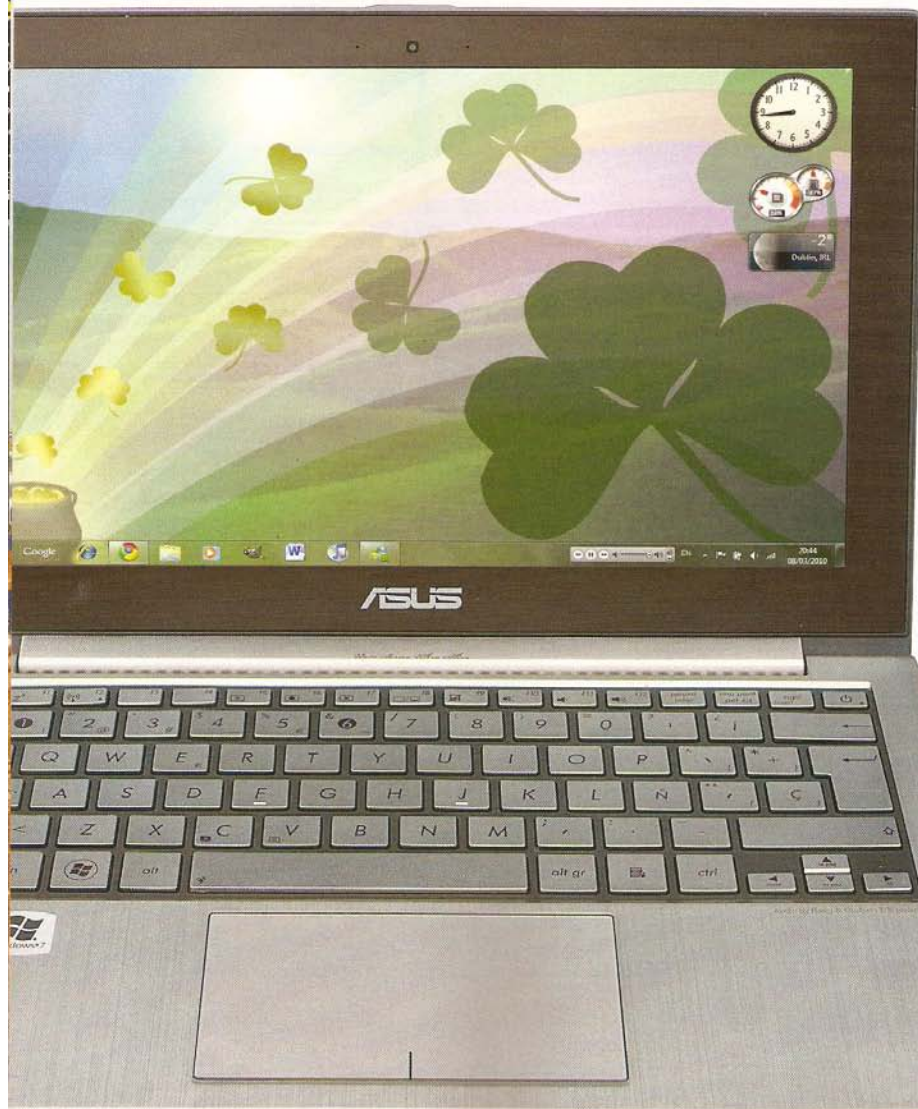


# ACTUALIDAD

Todo lo que necesitas saber para estar al día

## ASUS PRESENTA SUS ULTRABOOKS

CON TAMAÑOS DE 11,6" Y 13,3"



**H**ace pocas semanas fue Acer y ahora le toca el turno a ASUS. Los **ultrabooks** están listos para

hacer la competencia, dicen, a las tabletas. En el caso de **Zenbook**, de ASUS, estará disponible con dos tamaños de pantalla: **11,6"** y **13,3"**, ambas con calidad HD.

El chasis, plateado en ambos casos, tiene un diseño muy delgado con 0,27 cm en la parte delantera y 0,3 cm en la trasera.

Los dos disponen de **4 GB de memoria RAM DDR3**, un puerto USB 2.0 y otro 3.0, **HDMI** y **VGA**.

Por su parte, el modelo de 11,6" cuenta con procesadores Intel Core i5 y con una unidad **SSD** de 128 GB, mientras que el de 13,3" se puede elegir también con Intel Core i7 y la capacidad del disco duro es de 256 GB. Este último también dispone de un lector de tarjetas SD.

Zenbook estará disponible desde mediados de noviembre con diferentes configuraciones y con precios que oscilan entre los **999 €** y los **1.299 €**.

[www.asus.es](http://www.asus.es)

# Nokia se pasa a Windows Phone

EN SUS NUEVOS TELÉFONOS LUMIA 710 Y LUMIA 800

La compañía finesa apuesta por la plataforma de Microsoft para sus nuevos smartphones y les equipa con el procesador de 1,4 GHz.

Nokia Lumia 710 y Nokia Lumia 800 también tienen en común sus

carcasas de colores, su orientación a las aplicaciones sociales, pantalla de 3,7" y empleo de tecnología WiFi. El primero tiene una cámara de 5 Mpx y cuesta 270 €; mientras que, por su parte, el modelo Lumia 800 reproduce

video en alta definición, tiene una cámara de 8 Mpx y dispone de 16 GB de memoria interna. En este caso, el precio es de 420 €.

[www.nokia.es](http://www.nokia.es)



## ÚLTIMA HORA

### Al iPhone 4S le falla la batería

El problema es que dura menos de lo esperado al tener activa una de sus funcionalidades: el cambio automático de huso horario cuando su propietario viaja. Al parecer, el sistema que actualiza este dato está en constante funcionamiento, aunque no se necesite. Mientras se soluciona el problema –ya están en ello– lo mejor es inhabilitar esta función cuando no se tenga planeado viajar. [www.apple.com/es](http://www.apple.com/es)



### WiFi gratis de alta velocidad

Renfe ha anunciado que entre sus proyectos está ofrecer tecnología WiFi a sus viajeros en un corto espacio de tiempo. Está previsto que para 2012 sea la red de trenes AVE la que empiece a incorporarla, y ya se están llevando a cabo pruebas piloto en trenes de Cercanías. [www.renfe.es](http://www.renfe.es)



### HP continúa con los PCs



La compañía ha anunciado que da marcha atrás en su decisión de abandonar el mercado de los PCs. En un comunicado explican que tras nuestro análisis, ha quedado claro que mantener esta unidad de negocio dentro de HP es lo más adecuado, tanto para clientes como para partners, accionistas y empleados.

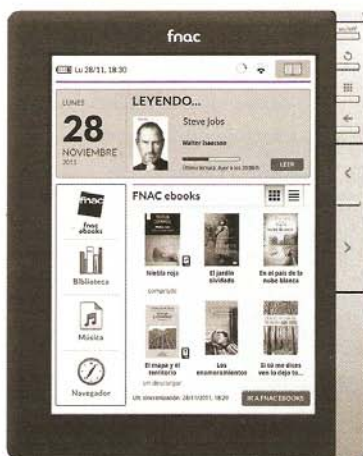
[www.hp.com](http://www.hp.com)

## Llega el "fnacbook"

A LA VENTA A PARTIR DEL 28 DE NOVIEMBRE

Ya lo hizo hace unos meses en Francia: las tiendas fnac lanzaron su propio lector de libros electrónicos. Y ahora le toca el turno a España, aunque con un dispositivo diferente. En este caso el eReader se ha desarrollado junto a la compañía española bq. Su pantalla de 6", es de tinta electrónica y táctil. Emplea tecnología WiFi y dispone de 2 GB de memoria interna, ampliables gracias a su ranura para tarjetas MicroSD. Es compatible con los formatos PDF, EPUB, HTML, TXT FB2, DJVU y CHM. Incluye varios diccionarios y reproductor MP3. El precio está sin determinar.

[www.fnac.es](http://www.fnac.es)



### Firefox 8 ya disponible

Entre las mejoras del último navegador de Mozilla destaca la integración de búsquedas en Twitter. A partir de ahora, cuando uses Firefox, en la barra del navegador aparecerá un acceso a la red social que te permitirá localizar los "tuits" sobre un determinado tema. [www.mozilla.org/es-ES/firefox](http://www.mozilla.org/es-ES/firefox)



# ACTUALIDAD

## LA PEQUEÑA DE LA FAMILIA

EQUIPADA CON PROCESADOR NVIDIA TEGRA 2

**A**cer apuesta por las tabletas con pantalla de 7" con su propuesta **Iconia Tab A100** que, además, sólo pesa 410 gr. Aunque no por ser más pequeña, esta tableta ofrece un menor rendimiento que el de su hermana mayor de 10" -Iconia Tab A500-, algo que el fabricante ha conseguido incorporando a su configuración el procesador de doble núcleo **NVIDIA Tegra 2**. Iconia Tab A100 cuenta con una cámara con autofocus de 5 Mpx en su parte trasera, que es capaz de **capturar vídeos de 720p**, y una delantera de 2 MPx. Su pantalla ofrece una resolución de 1.024 x 600 píxeles, y cuenta con una salida **HDMI** que permite conectar la ta-

bleta a tu televisor para disfrutar de sus funcionalidades en una pantalla de mayor tamaño. Su precio es de **299 €**.

[www.acer.es](http://www.acer.es)



## Monitores para diseñar

CON ORIENTACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL

**T**anto si eres profesional como aficionado del diseño o la fotografía, los monitores de las **series 850 y 650**, de Samsung, están pensados para ti. En ambos casos los paneles son **LCD** y ofrecen un ángulo de visión de 178°.

Los primeros reproducen al 100% el espacio de color RGB, y los segundos ofrecen un ratio de contraste de **3.000:1**. Se comercializan con precios a partir de **299 €**.

[www.samsung.es](http://www.samsung.es)



**Las redes sociales son el lugar natural para la comunicación. En Silicon Valley fueron visionarios**

*Kamal Bherwani, director general Área Digital del Grupo PRISA*

## Radio despertador

DE ÚLTIMA GENERACIÓN

**A** pesar de su tamaño compacto -29 x 16,5 x 14,5 cm-, la base radio-despertador **ICF-DS15IP**, de Sony, tiene **3,5 W + 3,5 W de potencia** de salida y sistema **MEGABASS** mejorado, lo que también permite usarlo como un pequeño sistema de sonido para casa si se emplea como base para iPod. Incluye un **mando a distancia** del tamaño de una tarjeta para controlar el volumen, la radio y la alarma. Cuesta **100 €**.

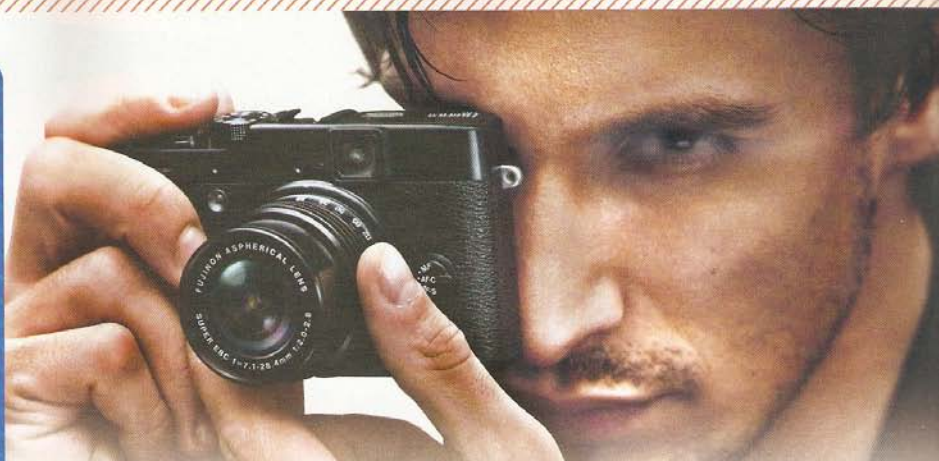
[www.sony.es](http://www.sony.es)



## Maletín a prueba de aguaceros

Ahora que estamos en plena época de lluvias, seguro que un maletín resistente al agua, como los **Gaudent**, de Thule, son una auténtica tentación. Se comercializan en dos tamaños, para equipos **MacBook** (de 13 y 15"). Su estructura es semirígida y en su interior cuenta con **bolsillos** para llevar accesorios como el ratón o, incluso, tu reproductor de MP3. Cuesta **69,99 €** el modelo de 13", y de **79,99 €** para el de 15".

[www.thule.com](http://www.thule.com)



# Carcasa retro con un interior muy digital

PARA LA CÁMARA FUJIFILM X10 QUE LLEGA A ESPAÑA EN NAVIDAD

**L**a largamente anunciada, **Fujifilm X10** parece que llegará al mercado español a tiempo para la temporada de Navidad. Esta **compacta de gama media** destaca, a primera vista, por su diseño retro, estilo que comparte con la más avanzada Fujifilm X100. El modelo X10 incorpora un sensor **EXR CMOS de 2/3"**, ofrece 12 Mpx de resolución y un objetivo con

un zoom óptico 4x, que equivale a distancias focales de **28-112 mm**, y con una luminosidad **F2.0-2.8**. Este zoom cuenta con un sistema de estabilización y se maneja manualmente. Además, al accionarlo, enciende o apaga la cámara. Las imágenes no sólo se pueden encuadrar utilizando la pantalla de 2,8", también incorpora un **visor óptico** con un ángulo de visión de

20° y un regulador de dioptrías para los usuarios con miopía. Dispone de modos manuales y se pueden guardar las imágenes en **RAW**, formato más propio de cámaras más avanzadas. También graba vídeo. Su precio de comercialización será, aproximadamente, de **529 €**.

[www.fujifilm.es](http://www.fujifilm.es)



## Internet seguro

# Asistente para usar el DNle

Con la colaboración de:

**INTECO**  
Instituto Nacional de Estadística



Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: [www.mityc.es](http://www.mityc.es)  
Inteco: [www.inteco.es](http://www.inteco.es)



**El Asistente de Instalación ayuda a configurar el ordenador para el correcto uso del DNle desde el PC.**

rios para poder utilizarlo desde nuestro equipo. Por este motivo, desde INTECO hemos creado un Asistente de instalación del DNle. Su principal finalidad es permi-

tir a los usuarios no avanzados utilizar todas las funcionalidades del DNle desde su ordenador personal, con garantías en cuanto a su instalación, correcta configuración y verificación de todos los parámetros y controladores para su sistema operativo, navegador, lector, etc. Es decir, poder utilizar el DNle sin problemas.

El Asistente empieza comprobando el estado del ordenador para verificar si el sistema operativo y los navegadores son compatibles con el DNle, después realiza la instalación de los programas

necesarios y comprueba si no ha habido ningún problema durante la instalación. Si, por algún motivo, se quisiera desinstalar los programas que permiten utilizar el DNle, no hay ningún problema, el asistente también ayudará a que no haya ninguna dificultad para realizar esta acción.

**Enlaces:**  
**Asistente del DNle:**  
[bit.ly/o1rzY5](http://bit.ly/o1rzY5)

**Uso seguro del DNle:**  
[bit.ly/uHdB91](http://bit.ly/uHdB91)

# ALTA TECNOLOGÍA PARA TINTÍN

EL PERSONAJE DE HERGÉ VIVE UNA NUEVA AVENTURA



**L**as aventuras de Tintin, llevadas al cine por **Steven Spielberg** y **Peter Jackson**, han supuesto una revolución tecnológica en la filmación de una película de **animación CG** (computación gráfica). Totalmente diferente a un set de rodaje tradicional, el proceso de captura de la interpretación se desplegó en lo que se denomina Volumen: un set limpio en blanco y gris, con más de **100 cámaras montadas en una cuadrícula** colgada del techo, y capaz de cubrir y cap-

turar 360° y renderizar todos esos datos en un espacio tridimensional. En el Volumen, todos los actores llevan **puntos reflectantes** que son percibidos por la cámara en menos de 1/60 segundo y plasmados en una película virtual en 3D. Además, otras **ocho cámaras de vídeo de alta definición** capturaban las interpretaciones. Esto fue utilizado por los animadores como referencia para asegurarse de que cada matiz de emoción fuera plasmado en la creación digital.

[TintinElSecretodelunicornio.com](http://TintinElSecretodelunicornio.com)



# Cuando ser fino marca la diferencia

## MOTOROLA RAZR

**D**espués de anunciarse la compra de Motorola por parte de Google, la compañía que fabrica teléfonos ha presentado RAZR, un teléfono que adquiere su nombre de una de las líneas de móviles más exitosas de Motorola. Con **Android 2.3** (a principios del año 2012 se actualizará a Ice Cream o Android 4.0), en el interior de este smartphone se incluye un procesador **ARM Cortex A9-CM440** de doble núcleo que funciona a una frecuencia de 1,2 GHz y **1 GB de memoria RAM**. Por lo tanto, su buen rendimiento está más que asegurado. Pero lo más destacable de este dispositi-

tivo es su diseño. Aparte de ser muy atractivo y bien acabado (su parte trasera es de Kevlar), llama la atención que sólo pesa **127 gramos** y que su grosor es de sólo 7,1 mm.

Su **pantalla de 4,3 pulgadas** es uno de sus grandes activos. Esta es de tipo SuperAMOLED, por lo que ofrece una gran calidad de imagen y tiene un reducido consumo. Todo ello con una resolución de **540 x 960 píxeles** -compatible con imágenes y videos en alta resolución-. Su cámara posterior es de

**8 Mpx** y la delantera de 1,3 Mpx. Su capacidad es de 16 GB. Su precio está pendiente de confirmar.

[www.motorola.com](http://www.motorola.com)



## ¡Que la música te acompañe!

EN TU PORTÁTIL CON ESTOS ALTAVOCES COMPACTOS



**L**os altavoces integrados en los ordenadores portátiles no siempre satisfacen a los oídos más exigentes, por lo que un sistema 2.0 puede suplir determinadas carencias musicales. Hercules ha diseñado los altavoces **XPS 2.0 30 DJ Club** inspirándose en los que usan algunos **DJs profesionales**. Para garantizar el rendimiento de los bajos, están equipados con una abertura en su cara frontal. Todos los controles y conexiones -salida para auriculares y entrada auxiliar para, por ejemplo, conectar un reproductor MP3- se encuentran en la parte delantera del satélite derecho. Cuestan **49,99 €**.

[www.hercules.com](http://www.hercules.com)

Experto  
**Kaspersky**  
Ricardo Hernández Lab  
Director Técnico de Kaspersky Lab Iberia



## 'Mulas' cibernéticas

Al hablar de "mulas" hasta ahora nos referíamos a correos humanos que operan en el mundo del narcotráfico. En la era de la tecnología, han aparecido lo que se denominan como "mulas cibernéticas": una nueva modalidad empleada por las organizaciones de cibercriminales para lavar los millones de dólares que diariamente obtienen a través de fraudes por Internet.

**¿Cómo te conviertes en mula cibernética?** Son dos las principales estrategias que utilizan los ciberdelincuentes:

- **La primera**, dirigida a personas naturales, ofrece enormes ganancias por simplemente conectarse todo el día a Internet desde su ordenador. Además de correos electrónicos, estos delincuentes utilizan anuncios en páginas de Internet y ofertas de trabajo de periódicos.
- **La segunda** funciona como una estrategia mixta: crean tiendas online falsas ofreciendo productos tecnológicos muy económicos para llamar la atención, tanto de compradores como de personas jurídicas (tiendas, distribuidores, etc.) quienes, tras una operación, reciben a domicilio el producto "blanqueado".

Kaspersky Lab advierte a los usuarios del peligro que suponen estas redes de cibercriminales y aconseja no abrir este tipo de correos ni clicar en ninguna web que no sea de nuestra confianza. Como en la vida real, protege tu entorno digital y sospecha remitentes que no fiables.

Nuevas versiones disponibles

[www.kaspersky.es](http://www.kaspersky.es)  
[www.kasperskytienda.es](http://www.kasperskytienda.es)  
[www.viruslist.es](http://www.viruslist.es)



**KASPERSKY** lab

# ACTUALIDAD

## ANDROID 2.3 MEJORADO

### EN TABLETAS ENERGY SISTEM

**E**nergy Sistem ha incorporado tres nuevas tabletas -i724 Dark Iron, i824 Dark Iron e i828 HD Black- a su catálogo con una versión mejorada del sistema operativo Android 2.3.

Las tres están basadas en la arquitectura ARM A8 y disponen de 512 MB de memoria. En cuanto a sus posibilidades de conexión, cuentan con una salida HDMI y emplean tecnología WiFi, además de disponer de una cámara frontal y una ranura para tarjetas tipo micro SDHC de hasta 32 GB.

La pantalla de i724 Dark Iron es de 7" con formato 16:9 y cuesta 159 €; i824 Dark Iron es de 8" con formato 4:3 y cuesta 199 €; y el modelo i828 HD Black también es de 8" con una resolución de 1.024 x 768 y su precio es de 229 €.

[www.energysistem.com](http://www.energysistem.com)



## Compíte en la Fórmula 1

### CON TU PC O PLAYSTATION 3

**L**os fanáticos de los juegos de coches podrán darse un capricho con el pack **Ferrari F1 Wheel Integral T500**. Está formado por una **réplica en tamaño real** del volante de F1 del Ferrari 150° Italia y los pedales. El volante integra un motor de categoría industrial que produce efectos Force Feedback y ofrece una resolución de **16 bits**.

Incorpora dos ruedas giratorias que

permiten ajustar la configuración del coche durante una carrera, ocho botones pulsadores con detectores dobles, tres interruptores de 3 posiciones de centrado automático, y dos D-Pads de 8 direcciones. Los pedales ofrecen dos posiciones: suspendida y fijados en el suelo. Cuesta **599,99 €**.

[www.thrustmaster.com](http://www.thrustmaster.com)



Juega online **GRATIS** en:  
**HOBBYNEWS.es**

Entra y disfruta de los mejores juegos para PC  
[www.hobbynews.es/los-mejores-juegos-mmo](http://www.hobbynews.es/los-mejores-juegos-mmo)



COLLECCIÓN  
**GAMEFORCE**

# Música en el coche desde tu móvil

CON EL CONTROL REMOTO INALÁMBRICO EN TU SMARTPHONE

El smartphone se está convirtiendo en el dispositivo desde el que manejar casi cualquier actividad digital de nuestra vida. LG también amplía sus posibilidades con los equipos de audio para coche **LCF810** y **LCS710**, que se pueden controlar desde el propio teléfono. Es posible seleccionar contenidos, gestionar emisoras predeterminadas, reproducir, parar, controlar

el volumen, crear listas de reproducción, etc. La diferencia entre ambos es que **LCF810** tiene una pantalla de tres líneas y cuesta **149 €**, el equipo

**LCS710** cuenta con dos líneas de información y su precio es de **129 €**.

[www.lg.com](http://www.lg.com)



## ¿SON MEJORES LAS TABLETAS DE 10"?

# NO

**RICARDO GARRIDO**  
Presidente  
de Wolder

Las tabletas con pantalla de menos de 10" tienen bastantes ventajas. Son mejores que los smartphones para navegar, leer el correo o conectarse a redes. También son mejores que las tabletas de 10" porque se transportan más fácilmente. Además, tienen un tamaño ideal para leer libros y para ver películas, incluso en el coche.

# SÍ

**MARCOS LARROY**  
Director de Marketing de Motorola Mobility España

Una tableta de 10" ofrece la experiencia más completa de navegación y visualización de contenidos multimedia. Leer la prensa del día, consultar una revista, buscar una dirección en Google Maps, editar un documento del trabajo, seguir una receta mientras cocinas o disfrutar de tus juegos favoritos es fácil, rápido y cómodo desde una pantalla de 10".

## Tu PC será tu nueva consola

CON ESTE PORTÁTIL DE 18,4"

Los usuarios más "jugones" están de suerte. Mountain ha diseñado unos equipos portátiles pensando expresamente en ellos, bajo la denominación GTM. Dentro de esta serie ha incluido un modelo con una pantalla **LED Full HD de 18,4"**, que cuenta con un acabado al que se le ha dado un tratamiento específico para los negros y con botones sensitivos al tacto, que se complementa con un teclado retroiluminado.

Su procesador es **Intel Core i7**, tiene 8 GB de memoria RAM DDR3 y 120 GB de **disco duro SSD**. En cuanto a la tarjeta gráfica, se puede elegir entre **GTX560M** y **SLI GTX560M**. También se puede optar como sistema operativo entre Linux y Windows. Y gracias a su puerto **HDMI**, se puede conectar a un televisor compatible. El precio del equipo es de **1.700 €**.

[www.mountain.es](http://www.mountain.es)



## KIOSCO



En el número 342 te enseñan a conservar todos tus datos al cambiar de equipo y de sistema operativo. Seleccionan bases para iPod y iPhone, y ponen a prueba 12 tarjetas de memoria, 7 compresores de archivos y 8 webs de descuentos.



Si estás inspirado, déjate llevar por tu musa y las mejores apps para pintar con el iPad. Además, hacen un repaso de las 100 aplicaciones más productivas para iOS, y te dan las claves para crear tu propia web con facilidad.



Entérate de cómo será "Max Payne III" en un completo reportaje y ten un primer contacto con "Skrym" en la sección Previews. Descubre también el remake del promotor juego de acción "Syndicate". De regalo, este mes, "Tron 2.0".

# Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

## eReader con acceso a Internet

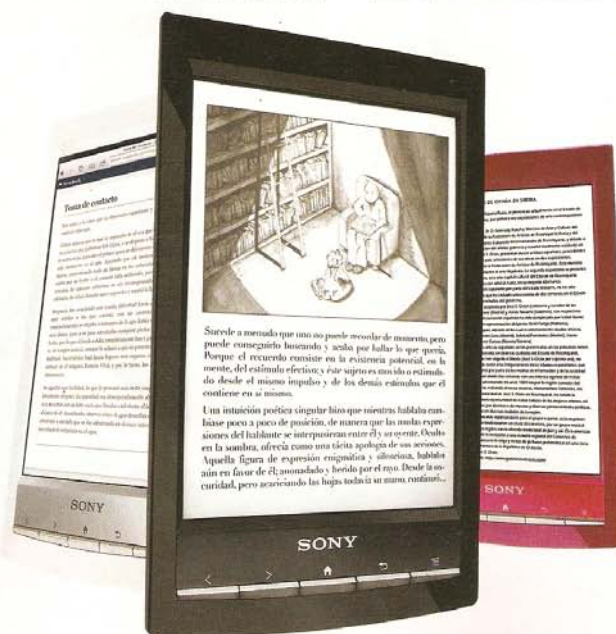
SONY PRS-T1

**E**l nuevo lector electrónico de Sony, que tiene una pantalla de 6" y que se venden en diferentes colores -rojo blanco y negro-, destaca por ser extremadamente ligero ya que pesa sólo **168 gramos**. Sus líneas curvadas ofrecen una gran comodidad a la hora de agarrarlo y le confieren un aspecto muy moderno.

Su **pantalla E Ink Pearl** apenas tienen reflejos, incluso con luz solar directa, y dispone de una antena WiFi en su interior. Esto, permite conectarse a Internet para, por ejemplo, realizar búsquedas de palabras o términos en Google o Wikipedia. Una de las grandes virtudes del

nuevo eReader de Sony es su autonomía, que es realmente amplia. La incluye es capaz de ofrecer **energía durante un mes con un uso normal** y con la conexión WiFi desactivada (con esta activa el tiempo de uso desciende a una semana). Adicionalmente, dispone de **2 GB de memoria**, lo que permite almacenar más de 1.000 libros, e incluye ranura para utilizar tarjetas microSD.

<b>Precio</b>	<b>180 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Sony</b>
<b>Contacto</b>	<b>www.sony.es</b>



## Tu radio "vintage"

ENERGY SISTEM ENERGYRADIO 210

**L**a radio no pasa nunca de moda, y Energy Sistem lo tiene claro ya que ha lanzado un nuevo sintonizador que ofrece un diseño similar al empleado en los años



80 (incluso, dispone de ruedas giratorias analógicas). Se vende en color blanco o verde, e incluye una **antena telescópica** para la mejor recepción de las emisoras. La potencia de salida del altavoz incluido es de **3 W** y dispone de una entrada de sonido de 3,5 mm que permite la conexión de cualquier **MP3 o smartphone**. Su alimentación es mediante pilas tipo AA o conectado a una toma de corriente, por lo que se puede llevar a cualquier lugar. Respecto al sintonizador incluido este tiene un **rango de frecuencia de 88 con 108 MHz**, por lo que tiene una potencia de recepción bastante elevada, lo que asegura una correcta sintonización.

<b>Precio</b>	<b>19,90 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Energy Sistem</b>
<b>Contacto</b>	<b>www.energysistem.es</b>

## Un ratón que es táctil

MICROSOFT ARC TOUCH

**L**a tactilidad es una realidad. Bien es cierto que su llegada se produjo con los smartphones, pero ahora incluso ratones como este de Microsoft la utilizan, y con gran resultado.

Arc Touch está pensado para transportarlo, ya que dispone de un **receptor inalámbrico USB tipo nano**. Incluye en su parte delantera central un lugar específico, de color plateado, en el que se detectan los movimientos realizados en su superficie y, así, se controla el puntero. Incluye la **tecnología BlueTrack** para reconocer los movimientos, por lo que es muy preciso.

<b>Precio</b>	<b>69 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Microsoft</b>
<b>Contacto</b>	<b>www.microsoft.es</b>



# Conversor analógico/digital

ASUS SONAR ESSENCE ONE

Escuchar música con tecnología digital, que es lo habitual hoy en día, ofrece la mejor calidad posible y una inmersión no conocida hasta ahora. Pero, curiosamente, algunos usuarios todavía prefieren la calidad analógica para sus canciones.

Para ellos, ASUS ha lanzado el primer conversor digital/analógico (DAC) para poder convertir toda la música que deseen. La conexión al ordenador se realiza mediante un puerto USB, y ofrece toda la capacidad necesaria para que no se pierdan los detalles más importantes de la canción a la hora de realizar el proceso. Esto se

consigue gracias a especificaciones como, por ejemplo, el **sobremuestreo de 8X** o una distorsión armónica de **-110dBs**.

Este dispositivo también se puede utilizar sin necesidad de conectarlo a un PC. Esto se consigue mediante la **entrada SPDIF** que incluye, en la que se puede conectar un reproductor de CDs.

**Precio** 379 €

**Fabricante** ASUS

**Contacto** [www.asus.es](http://www.asus.es)



## Altavoces que son WiFi

LOGITECH WIRELESS SPEAKER ADAPTER



Gracias a este pequeño receptor Bluetooth, podrás transferir música desde tu ordenador portátil o dispositivo móvil (MP3 o smartphone) de forma rápida y sin necesidad de utilizar cable alguno.

La conexión con los altavoces elegidos se realiza mediante un cable de 3,5 pulgadas y, por lo tanto, su compatibilidad es máxima. El uso de tecnología Bluetooth tiene, además, el beneficio de una sencilla configuración, lo que siempre es de agradecer.

**Precio** 39,99 €

**Fabricante** Logitech

**Contacto** [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

## Sonido plegable

IGO CITY

Uno de los detalles más destacables de estos auriculares es la inclusión de un adaptador para el uso en combinación con Skype. Su capacidad de reducción de ruido es muy efectiva, lo que permite escuchar música con gran calidad y sin que apenas se escuchen interferencias. La conexión es de 3,5 mm y la sensibilidad auricular es de 97dB, lo que les convierte en perfectos, tanto para escuchar música como para utilizarlos con los juegos.

Para transportarlos con comodidad son plegables, algo que resulta ideal para guardarlos en cualquier lugar, ya sea en un cajón o en una mochila. La calidad de sonido está asegurada, ya que su frecuencia de respuesta es de 18-22 KHz.

**Precio** 99,90 €

**Fabricante** iGo

**Contacto** [www.igo.co.uk](http://www.igo.co.uk)



## Tableta con pantalla táctil

WANCOM CINTIQ 24H

Esta nueva tableta con pantalla panorámica de 24" resulta perfecta para los amantes

de la creación multimedia. La resolución de 1.920 x 1.200 píxeles asegura alta definición real, por lo

que está preparada para sacar el máximo partido tanto a las imágenes como al vídeo. El lápiz incluido dispone de tecnología Tip Sensor, que reduce la presión al utilizarlo y, por lo tanto, aumenta de forma muy eficiente la comodidad. Incluye un borrador con sensibilidad a la presión y dos botones laterales totalmente configurables.



**Precio** 2.299,99 €

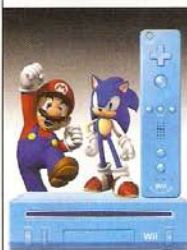
**Fabricante** Wacom

**Contacto** [www.wacom.eu](http://www.wacom.eu)

## En las próximas...

### 3 SEMANAS

#### LANZAMIENTO Wii Azul



Nintendo lanza un pack con dos novedades: la más llamativa es el color azul de su consola Wii, con un diseño para colocarla en posición vertical u horizontal, y una nueva configuración. La otra novedad es la inclusión en el pack del título "Mario y Sonic en los Juegos Olímpicos Londres 2012".

18 de noviembre

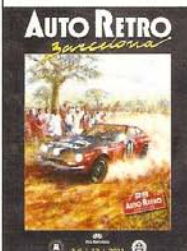
#### TENIS Final Copa Davis



España y Argentina se enfrentan en la final de una competición centenaria que, este año, se celebra sobre la arena del Estadio Olímpico de Sevilla. Esperamos que el equipo liderado por Rafa Nadal consiga el triunfo que ya nos han dado durante varios años, el último en 2009.

Del 2 al 4 de diciembre

#### AUTOMÓVIL Auto Retro



En esta 28ª edición de esta feria del vehículo de colección, una de las estrellas va a ser SEAT, que mostrará los 60 años de evolución de la marca. El salón también recordará los 50 años que se cumplen de una travesía de más de 20.000 kms por África a bordo de tres prototipos de Montesa 175 cc.

Del 3 al 6 de diciembre

### 6 SEMANAS

#### ESPACIO YouTube Space Lab



YouTube, la NASA, Space Adventures y Lenovoretan a estudiantes de todo el mundo a diseñar un experimento científico para la Estación Espacial Internacional (ISS). Los proyectos ganadores serán llevados a cabo en ella y se retransmitirán al mundo vía YouTube.

7 de diciembre

#### VIDEOJUEGOS Gamelopers



El objetivo es que los jóvenes se animen a crear videojuegos para móviles Nokia, en el lenguaje de programación Qt. Los participantes deben de ser estudiantes de cualquier universidad española y tener un perfil técnico de programador. La inscripción puede ser en grupo o individual.

22 de diciembre

#### CINE XP3D



Los actores Amaia Salamanca y Maxi Iglesias son parte de los protagonistas de esta película que llegará a las pantallas españolas durante las próximas navidades, justo antes de que acabe el año. Un thriller de terror en 3D que promete hacer saltar a más de uno de su butaca.

28 de diciembre

### 9 SEMANA

#### FERIA CES



La exposición internacional de tecnología de consumo más grande del mundo da el pistoletazo de salida a las novedades del nuevo año. Como siempre, la cita es en Las Vegas (Estados Unidos), y está abierto el periodo de inscripción en su página web para que aquel que quiera asistir.

Del 10 al 13 de enero

#### TURISMO FITUR



Si eres de los que planean sus vacaciones con mucho tiempo de antelación, apúntate a esta cita ineludible en tu agenda. La Feria Internacional de Turismo abre sus puertas en IFEMA a una amplia gama de propuestas de viajes de todo tipo, de grandes escapadas de turismo rural.

Del 18 al 22 de enero

#### RECICLAJE IERC 2012



Este congreso de reciclaje de aparatos electrónicos reúne a los pioneros de este sector. Será el lugar donde productores, empresas recicladoras, autoridades y consumidores pongan en común sus puntos de vista sobre un consumo más repetitivo con el medio ambiente.

Del 18 al 20 de enero

# TENEMOS CORREO

Envíanos tu carta a  
[cartas.pci@axelspringer.es](mailto:cartas.pci@axelspringer.es)

## Robo de cuenta de mi juego online

Raúl Cifuentes

Soy jugador del juego El señor de los anillos online (LOTRO) desde que salió a la venta. La verdad es que me encanta y, a pesar de que está sin traducir, la comunidad de jugadores españoles es bastante amplia y, lo mejor de todo, activa. El caso es que hace un par de semanas me encontré con la desagradable sorpresa de que me habían robado mi cuenta. Como suena, intenté acceder a ella y me habían cambiado la contraseña. Esto es algo que siempre había leído por Internet, pero pensaba que sólo le ocurría a las personas despistadas. Yo siempre he guardado celosamente mis datos, pero el caso es que me "hackearon" el acceso. Me puse en contacto con el servicio técnico del juego y, una vez que les indiqué mis datos y el problema que tenían y confirmaron que yo era el dueño de la cuenta, me dijeron que en un día solucionarían lo ocurrido. Y así fue.

La verdad es que, viendo como funcionan algunas empresas me temía lo peor, pero todo lo contrario. Fueron rápidos, correctos y muy amables. Bien es cierto que descubrí que tienen algunos "agujeros" de seguridad –que ellos mismos me dijeron que están en fase de corrección– pero da confianza cuando se da un soporte como es debido a los usuarios. Un diez para Turbine y Codemasters.

### PC&I

*Pues da gusto leer cartas así. De verdad. No son muchas las compañías que solucionan dificultades con la rapidez y eficiencia que nos comentas. Además, esto es mucho más importante cuando se trata de mantener lejos de piratas y hackers información personal, como es el caso de los juegos online como LOTRO. Sin duda, más de una empresa debería tomar buena nota de lo que nos indicas y poner los medios para actuar de la misma forma.*

## Windows Phone... ¿Será un acierto?

Patricia Lorente

Soy una gran defensora del sistema operativo Windows. Es cierto que tiene sus defectos, como todos, pero no dejo de reconocer que ha sido uno de los "grandes culpables" de que la informática sea accesible para todo el mundo y que, además, le han atacado desde las instituciones de competencia mucho más de lo que se merece. Es lo que tiene ser el número uno, pese a quien le pese.

El caso es que desde hace ya varios años estaba sorprendida y desilusionada por la falta de una versión decente de Windows para dispositivos móviles (las que se habían lanzado hasta la fecha, no nos engañemos, eran muy malas). El caso es que el reciente lanzamiento de Windows Phone en colaboración con Nokia me ha parecido, cuan-



do menos, interesante. Además, su estética es muy similar a una de las opciones que parece que tendrá Windows 8 en su apartado de visualización. Es decir, que da la sensación de que se han puesto "las pilas" y, al fin, tienen un plan para "atacar" el mundo de la movilidad y plantarle cara tanto a Apple como a Google y su Android. El caso es que me sorprende la poca difusión que ha tenido esta noticia en los medios de prensa, incluso en los específicos de tecnología, ya que hablamos de un gigante de la informática que tiene todo para poder hacer las cosas muy bien (falta que lo hagan, ciertamente).

Además, el precio de los terminales libres no parece descabellado y las especificaciones técnicas no son malas. La verdad, esperaba más información al respecto y aprovecho su espacio de campaña para pedirles, en la medida de lo posible, más presencia en su revista. Sinceramente, creo que este Windows Phone será todo un acierto por parte de Microsoft.

### PC&I

*La verdad es que la llegada de un buen sistema Windows para plataformas móviles es una gran noticia para uno de los sectores más animados de la tecnología actual. Como bien dices, si quieren, en Microsoft tienen todo lo necesario para hacerlo muy bien (incluido un enorme "granero" de usuarios de PCs que pueden dar el salto). Respecto a la inclusión de información al respecto, hemos de decirte que ya en este número damos cobertura al lanzamiento.*



# LA CARTA DEL MES

## Con problemas en la línea, sin respuesta del operador

Fernando Escuné

Escribo esta carta para quejarme de una operadora de Internet, cómo no (ya he visto, tanto en la Red como en su sección de cartas, que estas empresas no son las que dan peor servicio técnico). Al contratar mi conexión a Internet me ofrecieron la posibilidad de utilizar esta para las llamadas telefónicas utilizando la tecnología de telefonía IP. Como ya había leído algo al respecto, y soy de los que no dudan a la hora de probar nuevas cosas, pues me decidí y desde hace unos seis meses la utilizo.

Al principio no hubo problema alguno, pero hace como un mes que, de forma intermitente, me quedo sin teléfono. Todo viene desde un día que se fue la conexión de mi operador y, desde entonces, se mantienen los problemas antes comentados. Evidentemente, me he puesto en contacto con el servicio técnico y, la verdad, es que al principio me parecieron grandes profesionales, ya que me lo solucionaron directamente

por teléfono... al menos, eso creía. Pasada una semana del contacto, volví a tener los mismos fallos y, al contactar de nuevo, me indicaron que realizarían una prueba en sus servidores y que ya me dirían. Lo hicieron, y me dijeron que no sabían cuál era el problema y que, por lo tanto, mandaban un técnico a mi casa. Este vino y, después de dos horas revisando el router y el cableado, su diagnóstico fue que el primero estaba estropeado y, por lo tanto, me lo cambiaban. Dicho y hecho. Directamente me lo cambió. Lo instaló y todo correcto, Internet y el teléfono funcionaban bien... hasta que pasaron dos horas que se fue, que me volví a quedar sin servicio de telefonía. Llamé al servicio técnico de nuevo, y me dijeron que mandaban de nuevo a un técnico... como ya estaba un poco cansado, les dije que si en un par de días no se solucionaban mis problemas, quería darme de baja. Y... ¡sorpresa! Al día siguiente vino el técnico y, en menos de cinco minutos, lo solucionó (no sé muy bien lo que hizo, en realidad), pero dejé de tener problemas. El caso es que no me parece de recibo que, durante casi un mes, estuviera sin teléfono y que la operadora sólo me hiciera caso al amenazarla con la baja.

Me parece poco profesional por su parte y no me extraña que tengan tan mala fama.

### PC&I

*Pues, desgraciadamente, lo que te ocurre es el pan nuestro de cada día. Por desgracia, el servicio técnico de las operadoras no es el mejor posible. Las razones son variadas, y van desde la subcontratación de empresas para gestionar dichos departamentos e, incluso, su gran interés –casi exclusivo– en captar altas y, en consecuencia, atender menos a los usuarios que ya tienen una.*

miento realizado en el Nokia World (página 13). Además, para los usuarios interesados como tú en Windows Phone, en el siguiente número tendremos ya terminales con este sistema operativo disponibles para analizar. Así que no te pierdas nuestro próximo número.

## Tecnología 3D en casa

Luis Herrero

Estos días, supongo que por la cercanía de las fechas navideñas, estoy viendo bastantes anuncios sobre televisores en tres dimensiones. Ante esta tecnología (he tenido la oportunidad de probarla, así que sé cómo funciona), me pregunto si no estamos yendo demasiado deprisa. Me explica: hace tan sólo un año que hemos pasado definitivamente a la TDT; muchos canales aún están haciendo pruebas con la alta definición; las televisiones y reproductores de vídeo en 3D son todavía bastante caros... Es más, ¡es que ni siquiera hay suficientes contenidos

para poder aprovechar estos televisores! Me gustaría saber qué opináis vosotros.

### PC&I

*Tienes bastante parte de razón, Luis. Es cierto que los televisores en 3D funcionan muy bien, y que esta tecnología va a ser el*

*futuro, pero es pronto todavía. Y es pronto, como bien dices, porque los contenidos en tres dimensiones son aún pocos y de dudosa calidad, en muchos casos. Y eso, sin tener en cuenta que para disfrutar de esta "nueva dimensión" hemos de estar todos con las gafas puestas, con la incomodidad que eso supone.*

*Por otro lado, ya se han hecho algunos experimentos en emisiones de televisión, como la retransmisión en 3D que hizo TVE de un concierto del grupo "Violadores del Verso", y algún que otro partido de fútbol. No dudes que dentro de un año estaremos todos usando, de una u otra manera, esta tecnología, pero, hoy por hoy, es un poco prematura.*



### Fe de erratas

En el número 106 de Personal Computer & Internet el ganador del premio de calidad/precio de la comparativa de antivirus –en el apartado de programas de pago–, no es Bullguard Antivirus, sino G Data Antivirus 2012.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S.A. En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. Tenemos correo en un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

LA SEGURIDAD DE "LA NUBE" EN ENTREDICHO

# Cuando llega la tormenta

"La nube" se adueña poco a poco de las tareas que antes dependían, única y exclusivamente, de nuestros dispositivos. El cambio es bienvenido, pero... ¿qué pasa con la seguridad de esos datos? ¿Estamos preparados ante posibles fallos?



La tecnología "cloud computing" (en "la nube") trata del aprovechamiento de Internet para instalar servicios y aplicaciones accesibles desde cualquier ubicación. Para usarla, solo se necesita un navegador de Internet, o una aplicación específica que "hable" con ellos. De los ejemplos más recientes y claros destaca el de la música, con Spotify ([www.spotify.com](http://www.spotify.com)) como abanderado de esta corriente. Pero "la nube" existe desde que Internet es Internet. Los primeros ejemplos vinieron de la mano de los servicios de webmail: acceder al correo electrónico desde una página web, en vez de tener que usar un cliente de email local. De este modo, no es necesario tener espacio en el disco duro del ordenador para almacenar los correos, y se gana en flexibilidad si se accede con regularidad a los mensajes desde equipos distintos.

## La integridad de los datos

Los proveedores de servicios "cloud" se preocupan de gestionar la integridad física de los datos.

Un usuario acaba por encontrarse, tarde o temprano, con errores en el disco duro; o borrados accidentales contra los que la única solución es implementar políticas de backup costosas, tanto en dinero como en tiempo para su instalación. Sin embargo, estas políticas están presentes de forma transparente en los servicios online, de modo que un usuario de Skydrive ([skydrive.live.com](http://skydrive.live.com)), Hotmail ([www.hotmail.com](http://www.hotmail.com)), Gmail ([www.gmail.com](http://www.gmail.com)), Flickr ([www.flickr.com](http://www.flickr.com)), etc., no tendrá que preocuparse por la seguridad de sus documentos, archivos o identidad online. Existen muchas formas de utilizar esta "nube".



La nube está construida sobre centros de datos con gran potencia de cálculo y capacidades de almacenamiento enormes, distribuidos por todo el mundo.

## “ Quienes usan un teléfono BlackBerry no tienen por qué saber que acceden a Internet a través de una compleja infraestructura de servidores ”

Desde un mero acceso a una infraestructura de hardware conectada a Internet, de modo que se pueda gestionar y configurar remotamente; hasta aplicaciones y servicios complejos, en los que el hardware es absolutamente invisible para los

usuarios, que sólo tienen que preocuparse de usar esas aplicaciones y servicios sin más. Las implicaciones del "cloud computing" van desde los usos a nivel personal, hasta la integración en el flujo de trabajo de empresas, sean

grandes o pequeñas. "La nube es una forma muy rentable de hacer negocios para todos", afirma Mark Quigley, director de Operaciones Internacionales de SoftLayer ([www.softlayer.com](http://www.softlayer.com)), empresa de servicios de alojamiento en "la nube".

# Los grandes fallos de "la nube"

Si hay algo seguro es que "la nube" falla, y ha fallado. Cuando, cuánto tiempo o cómo es menos evidente. Aquí tienes una relación con algunos de los casos más sonados que se han detectado desde el año 2008 con la duración de la incidencia.

2008

⌚ varios meses



Durante la transición desde .mac a mobileme, Apple tuvo que afrontar diversos problemas de estabilidad y fiabilidad en el servicio, aparte de facturar indebidamente servicios no prestados o no solicitados.

verano  
2009

⌚ una hora



Si el método de pago para las empresas falla, la consecuencia inmediata es pérdida de ingresos. Es lo que sucedió durante una hora en verano de 2009.

diciembre  
2010

⌚ tres días



Una secuencia automatizada de comandos destinados a borrar cuentas obsoletas o inválidas, borró unas 17.000 cuentas válidas que tuvieron que ser restauradas desde copias de seguridad.

enero  
2011

⌚ una hora



Un fallo en los sistemas de almacenamiento provocó que casi 70.000 usuarios estuviesen privados de servicio durante una hora.

Pero hay otros usos menos visibles para los usuarios, como los que se esconden detrás de sistema de telefonía móvil como es BlackBerry ([www.blackberry.com](http://www.blackberry.com)).

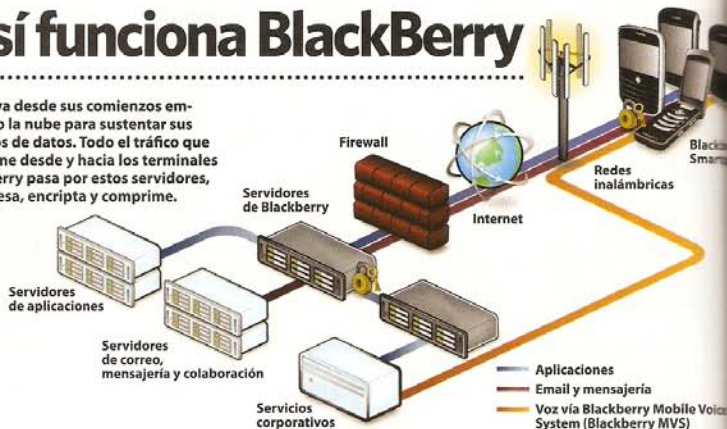
Se trata de una plataforma de comunicaciones basada en "la nube", en lo que a datos se refiere, con la parte de voz en manos de las operadoras. Su característica más evidente es la autenticación online mediante cuenta de correo y contraseña. Algo que, salvo Nokia ([www.nokia.es](http://www.nokia.es)) con sus teléfonos Symbian, es imprescindible para usar un terminal al máximo.

### El caso de BlackBerry

El servicio de BlackBerry depende de "la nube" de principio a fin. Se trata de una dependencia oculta en gran medida, y quienes usan un teléfono móvil de RIM no tienen por qué saber que están accediendo a Internet a través de una compleja infraestructura de servidores, ni que los datos que circulan entre su terminal y estos están encriptados y comprimidos. O que hay ciertos tipos de datos que pueden procesarse de manera inteligente. O que cuando aparece un asterisco sobre el icono de una aplicación, como el correo, es porque al servidor de RIM le ha llegado un mensaje o un dato asociado a una aplicación de su terminal que, automáticamente y de forma

## Así funciona BlackBerry

RIM lleva desde sus comienzos empleando la nube para sustentar sus servicios de datos. Todo el tráfico que va y viene desde y hacia los terminales BlackBerry pasa por estos servidores, se procesa, encripta y comprime.



asíncrona, refleja la disponibilidad de los mismos sin tener que "preguntar" de forma activa. Pero precisamente esta dependencia hace que cuando ésta falla, nada funcione, como sucedió recientemente. Si los servidores a los que se conectan sus 70 millones de suscriptores se caen, sus terminales se convierten en poco menos que teléfonos convencionales con los que sólo se puede llamar. Adiós a los datos y adiós a Internet. Cuando se produce un problema como este, o el ocurrido hace pocos meses con PlayStation Network ([es.playstation.com/psn](http://es.playstation.com/psn)), "no

solo una empresa como Sony estará intentando corregir el problema y encontrar soluciones, sino que también estará Microsoft haciendo lo mismo y pensando 'Sony ha tenido este problema, ¿por qué lo ha tenido? ¿Cómo podemos asegurarnos de que no nos pase a nosotros?', nos explica Mark Quigley.

### No hay sistema infalible (aún)

"La nube" está pensada para que funcione 24 horas, 7 días a la semana, los 365 días al año. Existen servicios online dedicados

a comprobar su estado, como Downrighnow ([www.downrighnow.com](http://www.downrighnow.com)) donde encontrarás el histórico de funcionamiento. Los fallos nunca son deseables, pero a corto plazo tendremos que estar preparados para resistir incidencias más o menos graves pero siempre inconvenientes. La tendencia es que "cloud computing" se integre en nuestras vidas paulatinamente. Casos como el de BlackBerry no son habituales, pero la estadística es implacable. Si tu trabajo depende de la nube prepara un "plan B" o un "plan C" para cuando esta falle.



# LO QUE VIENE EN 2012

Aunque nunca es fácil hacer previsiones, en Personal Computer & Internet nos hemos puesto la gorra de adivino y hemos recopilado la mejor tecnología que llegará en 2012. El nuevo año hará las delicias de los seguidores de los gadgets, la movilidad o Internet, que van a ver cómo se hacen realidad muchos de sus sueños.

**E**l próximo año se presenta prometedor si eres un adicto a la tecnología: la consolidación y el abaratamiento de las tabletas; las nuevas joyas de Apple; móviles con pantallas flexibles; tarjetas gráficas megapotentes; los ultrabooks; nuevas consolas; cámaras que permiten enfocar las imágenes una vez

tomadas... Nos esperan doce meses cargados de lanzamientos y grandes productos que difuminarán aún más la línea que separa la ficción de la realidad.

## **Internet será la piedra de toque**

La Red se va a convertir, aún más, en el eje vertebral del resto de

tecnologías, llevándonos de la mano a la integración absoluta, el almacenamiento en la "nube" y a la conectividad permanente. Así, veremos cómo las Olimpiadas de Londres serán los primeros Juegos Olímpicos 100% conectados, o cómo el nuevo protocolo IPv6 y la tecnología 4G nos ofrecen velocidades de vértigo (incluso en España).

Aunque también hemos de andarnos con pies de plomo, puesto que en tecnología es difícil hacer predicciones. De todo lo que hemos recopilado para este artículo, es muy probable que algunas se queden por el camino. Sea como fuere, todo lo que llegue a partir de enero lo vas a poder conocer de primera mano, como siempre, a través de PCL.

# Smartphones y tabletas

**E**l teléfono móvil ha dejado de ser un simple aparato que sirve para llamar y enviar mensajes de texto. Con la incorporación de Internet a los nuevos dispositivos smartphone tenemos la posibilidad de acceder

a las redes sociales y a una multitud de aplicaciones que, entre otras cosas, nos permiten geoposicionar lo que hacemos o ver las cosas en realidad aumentada. En 2012 no sólo vamos a recibir dispositivos alucinantes, sino que

asistiremos al renacer de Nokia tras su alianza con Microsoft.

## Y ahora las tabletas

Por si no teníamos suficiente con los teléfonos, las tabletas están llamadas a ser nuestro nuevo

compañero inseparable. Con ellas podemos leer el periódico o un libro; ver películas o navegar cómodamente en cualquier sitio. Los nuevos sistemas operativos o el iPad 3 serán los grandes hits del próximo año.

### PLAYBOOK OS 2.0

## Apuesta por la gestión personal



La actualización del sistema operativo para la tableta de RIM tiene prevista su publicación para febrero de 2012. Contará con aplicaciones propias de gestión personal y con una versión adaptada de BlackBerry Messenger. Son muchas las esperanzas puestas en este sistema.

### DESPLIEGUE DE LA TECNOLOGÍA NFC

## ¡No sin el móvil!

Aunque se esperaba como uno de los grandes hits tecnológicos para este 2011, finalmente la Near Field Communication (NFC) no ha terminado de implantarse en España, a pesar de pruebas piloto como la de Visa, Telefónica y la Caixa, o el lanzamiento de Google Wallet. El nuevo año está llamado a convertirse en el testigo del despliegue del NFC, que nos permitirá, entre otras cosas, intercambiar archivos con un solo toque en la pantalla, o pagar nuestro billete de metro acercando el teléfono a la máquina.



### SAMSUNG GALAXY NEXUS

## Samsung y Android se dan la mano

El Samsung Galaxy Nexus ha sido el primer móvil en llegar al mercado con la incorporación del sistema operativo Android 4.0 (Ice Cream Sandwich), característica con la que también contarán la nueva propuesta de HTC y Motorola. Pero sin duda lo más llamativo es su pantalla Super AMOLED HD de 4,65" con 1.280 x 720 píxeles. Un modelo a seguir de cara a los Android que llegarán en 2012.

### LA RENOVACIÓN DE NOKIA

## Vuelta al liderazgo

La alianza con Microsoft ha vuelto a poner a Nokia en el buen camino. La compañía finlandesa ha presentado sus primeros smartphones, los Lumia, con Windows Phone y unas características que los vuelven a hacer competitivos. Pero será en 2012 cuando veremos resultados de esta alianza gracias a la actualización del sistema Mango. Con nombre provisional de Apollo, y promete dar "vida" a unos terminales a la altura de los más potentes.



### iPAD 3 E iPHONE 5

## ¿Se puede rizar el rizo?



La nueva joya de Apple llegaría al mercado después del verano, aunque para los primeros meses podemos esperar una revisión del iPad 2. Por su parte, iPad 3 vendrá con una pantalla Retina de 2.048 x 1.536, el procesador Apple A6 Quad Core, y el doble de memoria RAM que su antecesor. Pero, sin duda, lo más novedoso será un programa de reconocimiento de gestos a través de la cámara. Y en verano de 2012, supuestamente, llegará iPhone 5. Se espera que tenga un diseño renovado que le diferenciará completamente del iPhone 4 y el iPhone 4S.



## Hardware

**M**icroprocesadores de mayor rendimiento y menor consumo, impresoras y escáneres en tres dimensiones, tarjetas gráficas de última generación... El año 2012 viene cargadito de múltiples regalos

para el sector del hardware. Si no sabes qué pedir para Navidades, no te pierdas ni una sola de las propuestas que te presentamos en estas páginas. Claro, que tendrás que esperar a las fiestas del año que viene para hacerte con

uno de estos dispositivos. Pero la espera merecerá la pena.

### Nuevas propuestas

Uno de los campos principales en los que se centra el hardware que viene pisando fuerte para los

próximos meses es el de innovación en pantallas flexibles, que pretende encontrar un mercado receptivo en el mundo de la fonía móvil.

#### ULTRABOOKS: HP Y DELL

### Los híbridos, el siguiente paso

El rumor ha dejado de serlo. Acer y Asus ya han lanzado sus modelos, y HP y Dell lo harán al poco de comenzar el año nuevo. Hablamos de los ultrabooks, la nueva gama de ordenadores, que siguen la línea de los MacBook Air, y ofrecen un diseño finísimo. El CEO de Intel, Paul Otellini, ha señalado que, en un futuro, no se descarta la idea de la fabricación de ultrabooks híbridos, que funcionarán como un bloc de notas y como una tableta.



#### PANTALLAS FLEXIBLES DE SAMSUNG

### "Doblando" las posibilidades

A lo largo del primer trimestre del próximo año Samsung hará realidad uno de sus sueños (y el de muchos usuarios): el lanzamiento al mercado de sus pantallas flexibles. La tecnología elegida para llevar a cabo su fabricación es la OLED, que cuenta con retroiluminación por cada píxel y que las hace más fáciles de doblar que si se utilizara un panel LCD. No se hará esperar mucho la incorporación de un dispositivo móvil con este tipo de pantallas, y con sólo pensar en sus posibilidades se nos hace la boca agua...



#### LANZAMIENTO-IVY BRIDGE DE INTEL

### Menor tamaño, mejor consumo

En Marzo o abril parece que se lanzarán los microprocesadores Ivy Bridge. Con 22 nm harán uso de los transistores Tri-Gate, que prometen ofrecer un menor tamaño de pastilla y grandes mejoras en el consumo. Los microprocesadores Ivy Bridge DT serán los primeros, con consumos de entre 45 a 77 W en sus versiones con 4 núcleos, y de 35 a 55 W en sus versiones con doble núcleo. Después, saldrán la gama Ivy Bridge-E y la profesional (Ivy Bridge-EP/EN/EX).



#### AMD 7000 DE 28 NM

### Las nuevas tarjetas gráficas

La última generación de tarjetas gráficas con 28 nanómetros estará disponible en el primer trimestre de 2012. AMD será una vez más la pionera en el desarrollo con su Serie 7000. Sus precios, oscilarán entre los 250 y los 400 €. Los 28 nanómetros no sólo mejorarán el rendimiento y la eficiencia energética, sino que se calentarán menos a pleno rendimiento.



#### IMPRESORA Y ESCÁNER EN 3D DE HP

### Un brazo multifunción

Además de copiar y escanear documentos e imprimir, con la nueva impresora multifunción HP TopShot LaserJet Pro M275 podrás escanear objetos en 3D de una manera muy sencilla, gracias a la incorporación de un escáner superior. Este consiste en un brazo que escanea objetos que no superen un tamaño de A4 a través de 3 ángulos de luz con el que obtendrás imágenes de alta calidad sin necesidad de cámara u ordenador. Su precio será de 300 € y estará con nosotros a partir de marzo.



# Software

**E**l software se ha visto obligado a desarrollarse cada vez más rápido para complacer las exigencias del imperio-so hardware. Un claro ejemplo lo encontramos en Apple, que ya está trabajando

en su nuevo sistema operativo, poco después de presentar en sociedad Lion. Por eso, en los últimos años hemos asistido a una revolución de este sector, en el que ya no es tan extraño que las empresas de tecnología apuesten

por nuevas propuestas poco después de que se lancen al mercado sus últimos productos.

## La familia crece

Y es que los fabricantes ya ni siquiera esperan a tener el pro-

ducto final para presentar sus nuevas propuestas, y lanzan al mercado sus nuevos dispositivos en fase beta para alimentar las expectativas de sus fieles seguidores, ávidos de nuevos avances y mejores prestaciones.

### MAC OS X 10.8

## El sistema definitivo

Apple ya está trabajando en un nuevo sistema operativo, el Mac OS X 10.8, del que aún no conocemos el nombre. Pocos meses después de la aparición de Mac OS X 10.7, Lion, los rumores apuntan a que el fabricante de la manzana ha empezado a desarrollar un sucesor para resarcirse de las críticas vertidas sobre él. Aún es pronto para saber sus novedades, pero apostamos por la integración absoluta entre ordenadores y dispositivos móviles.



### ANDROID 4.0

## Al rico sandwich helado

Ice Cream Sandwich, o lo que es lo mismo, Android 4.0, el sistema operativo que servirá tanto para móviles como para tabletas, ya es una realidad. Aunque ya está entre nosotros el Samsung Galaxy Nexus, será en 2012 cuando el "sandwich helado" se implante de forma masiva en movilidad. Este sistema llega con interesantes novedades.



### KINECT PARA WINDOWS

## Controlando Windows con la mano



En febrero Microsoft tendrá listo el kit de desarrollo (SDK) de Kinect para Windows. Ahora está en fase beta, pero se espera que para primavera este SDK gratuito esté listo para descargar y utilizar de forma libre para las aplicaciones no comerciales. Las posibilidades son muchísimas. ¿Te imaginas saltar de ventana en ventana con un gesto de tu mano?

### TECNOLOGÍA HOLODESK

## 3D en tus manos

Con Microsoft Research llega la tecnología HoloDesk, lo último en interfaces naturales de usuario, que permitirá manipular imágenes 3D con tus propias manos. Funciona proyectando hologramas de imágenes en 3D que se pueden "tocar".

### WINDOWS 8

## Adaptándose a los tiempos

La nueva versión de Windows estará disponible para todos los usuarios a partir de verano. Llega con la intención de convertirse en una opción a tener en cuenta para todos aquellos que adquieran nuevos ordenadores y tabletas en el próximo año y, para ello, ha renovado por completo la interfaz. Por fin, veremos una apuesta que abandona el continuismo de las versiones XP, Vista y 7, y nos presentará una apariencia totalmente diferente, basada en cuadros, colores, y Cloud Computing, permitiendo el almacenamiento de datos en la "nube" y la sincronización de varios dispositivos.



## Internet

Desde la creación de la red de redes, su potencial no ha hecho más que crecer hasta cotas inimaginables. Cuando se creía que ya se había exprimido al máximo y que no existían más posibilidades, surgían nuevas apli-

caciones que la hacían aún más útil y atractiva para los millones de usuarios que viven continuamente conectados a ella. Tal vez, por este motivo, cualquier noticia que surge en torno a Internet se convierte en un reclamo para los

adictos a la tecnología, y en una apuesta segura para las empresas, que han visto en la Red una herramienta muy productiva con la que obtienen créditos aún más rápidos y cuantiosos de lo que alcanza la velocidad de sus comunicaciones.

### Las expectativas de la Red

El 2012 se presenta repleto de presas en cuanto a redes sociales: "la nube", TV-Internet, o la velocidad de sus conexiones, entre

#### TECNOLOGÍA 4G EN INTERNET

### Internet móvil a velocidad de la luz

# 4G

La cuarta generación en tecnologías de telefonía móvil, conocida como 4G, será, por fin, una realidad palpable durante el próximo año. Grandes operadoras como Telefónica y Vodafone ya han puesto en marcha durante este año 2011 sus primeros proyectos basados en ella, en algunas ciudades españolas, aunque por el momento son solamente pequeños pasos comparado con lo que esperamos ver en los próximos meses. Esta tecnología admite velocidades de hasta 100 Megas y, además, permitirá abaratar los costes de servicio. El iPhone 5 e iPad 3 serían algunos de los dispositivos que llegarían con 4G integrada.

#### NUEVAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN FACEBOOK

### "Amigos de confianza"

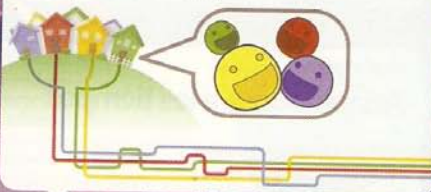
Facebook va a incorporar nuevas medidas de seguridad, como los "amigos de confianza". El usuario elegirá de tres a cinco amigos por si algún día pierde el acceso a su cuenta y no puede entrar al correo de recuperación.



#### UNA FIBRA SÚPER RÁPIDA DE GOOGLE EN EUROPA

### ¿Un futuro más cercano?

Después de su experiencia en Estados Unidos con redes de fibra óptica con transferencias de hasta 1 GB por segundo, Google quiere probar suerte en Europa. Aunque por ahora la empresa del buscador no ha especificado dónde se llevará a cabo este proyecto, Francia es más que un probable candidato.



# IPV6

#### ¿TODOS CON EL PROTOCOLO IPV 6?

### Una Red más rápida y segura

En 2011 se aprobó en Consejo de Ministros el plan para la incorporación del nuevo Protocolo de Internet IPv 6. Aunque ya se han llevado a cabo las primeras pruebas, con empresas como Google o Facebook entre los abanderados, a finales de 2012 será posible disponer de este Protocolo con cualquier operador en nuestro país. Entre las mejoras que lo acompañan están, por ejemplo, mayor velocidad, mejor seguridad y un buen número de direcciones, que ya empezaban a agotarse en la versión 4.

#### SAVE TO FOURSQUARE

### La nueva geolocalización

Los pioneros de la geolocalización vuelven a la carga con Save To Foursquare. Parece ser una actualización de aquella en la que Foursquare permitía a sus usuarios guardar lugares en su cuenta a través de un botón para visitarlos en otro momento.



#### GOOGLE TV LLEGA A EUROPA

### La fusión entre TV e Internet

La apuesta de Google por integrar Internet y televisión llegará a Europa a principios de año. La estrategia del buscador ha marcado Reino Unido como el primer punto, para ir extendiéndose al resto de países en los siguientes meses. Mediante un decodificador podemos usar nuestra televisión para navegar por Internet, descargar aplicaciones o ver contenidos como series, películas, etc.



# Google TV

# Ocio del futuro

**E**l ocio cada vez es más tecnológico. En los últimos años el perfil del consumidor de productos de ocio tecnológico se ha ido modificando hasta formar un amplio abanico donde está representado un gran

y diverso elenco de usuarios, con características y necesidades muy diferentes.

## Cada vez más difícil

Por ello, las compañías se han visto obligadas a esmerarse en

presentar propuestas cada vez más depuradas y competitivas para un público que se ha ido transformado en los últimos tiempos en experto en nuevas tecnologías y haciéndose muy exigente en estos campos. En

estas páginas te presentamos lo último de lo último para que no te pille fuera de juego. Y para que disfrutes del adelanto que parece que copará nuestras horas de entretenimiento de los próximos meses.

### WII U

## La consola del futuro

Nintendo ha presentado la sucesora de su Wii. La hasta ahora conocida como Project Café, por fin tiene nombre propio: Wii U. Su principal característica: un innovador mando inalámbrico con pantalla táctil integrada, que ofrecerá a sus usuarios la posibilidad de crear innovadoras formas de jugar e incluso de pasar el juego de la TV al mando sin interrumpir la partida. Además, respetará la total compatibilidad con los periféricos y con los juegos antiguos. Pero eso no es todo porque contará con cámara, micrófono y tendrá una potencia parecida a PS3 o Xbox 360 y calidad HD, entre otras novedades. Asimismo, podrá reproducir contenido a 1080p. Habrá que ver si la Gran N lo hace un poco mejor que con su actual sobremesa.



### LYTRO

## La cámara que crea fotos vivas

Esta cámara futurista promete captar fotografías y enfocarlas después en el plano que desees. Su diseño recuerda a las viejas cajas negras que dieron origen a la cámara de fotos. Y es que, de hecho, es una cámara plenóptica, capaz de almacenar la información de luz de todos los planos de la imagen. Esto permite, posteriormente, editar con un solo clic la zona que se quiera, el enfoque y la profundidad de campo en tiempo real. Lytro consta de una pantalla LCD, una lente con luminosidad f2.2 y un zoom de 8 aumentos.



### TELEVISORES APPLE

## El sueño de Steve Jobs

Si lo recoge la biografía de Steve Jobs, será verdad. La obsesión del fundador de Apple podría verse cumplida muy pronto, ya que supuestamente existen varios prototipos de televisores de Apple con pantallas de hasta 50 pulgadas.



### PS VITA

## Una portátil muy completa

La nueva portátil de Sony se caracterizará por su gran calidad gráfica, los paneles táctiles traseros, los dos sticks analógicos, control de movimiento sixaxis, cámara frontal y trasera, conectividad con PS3 y las posibilidades online. Su precio aún no está confirmado, pero dependerá de cuál de sus dos versiones se escoja: el modelo Wifi costará 249 € y el Wifi y 3G estará cerca de los 299 €. Entre los títulos elegidos para su lanzamiento están: Uncharted: Golden Abyss; Sound Shapes; Ruin o Little Deviants. ¡Al fin una PS3 de bolsillo!



### ¿EL FIN DE LOS MENSAJES DE TEXTO?

## Las apps desbancan a los SMS

Las nuevas aplicaciones móviles que permiten chatear gratis gracias al 3G se han impuesto de forma contundente. No sólo permiten el envío de texto, sino también de imágenes, vídeos y archivos de audio. ¿2012 será el final del SMS?



## Tecnología inspiradora

**A**bre tu mente y atrévete a probar algunas de las novedades tecnológicas más increíbles de los últimos años. Sin duda, el plato fuerte para este 2012 es la consolidación definitiva de las televisiones en

3D gracias al abaratamiento de sus precios.

### Sueños reales

A veces los sueños se hacen realidad, y la tecnología pone todos sus recursos al servicio de los

investigadores para que así sea. En los últimos años se han convertido en aparatos de uso cotidiano los inventos que alguna vez dibujaron en sus pensamientos unos pocos genios locos. Y es que en 2012 llegarán a nuestros hoga-

res un calefactor sin aspas y ahorro energético, varios dispositivos de seguridad para nuevos coches y, lo soñado por muchos, la posibilidad de cambiarse de una compañía a otra de telefonía y móvil en un solo día.

### CONSOLIDACIÓN DE LAS TV 3D

#### Un hogar en tres dimensiones

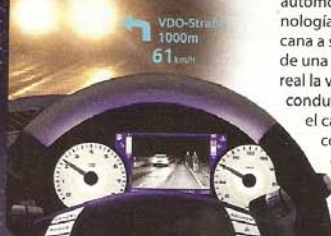
Aunque ya llevamos un par de años disfrutando de esta tecnología en el cine, y las televisiones que la incorporan ya han comenzado a tener unos precios razonables, 2012 promete ser el año en que las tres dimensiones se generalicen en el hogar. Empresas como LG ya lo tienen claro con su Cinema 3D, que incluye hasta siete pares de gafas para que nadie se quede sin ver las películas o los partidos. Además, ya hemos asistido a los primeros programas-experimento emitidos en 3D por parte de TVE. El siguiente paso será la eliminación de las gafas.



### FORD DRIVER ALERT

#### Contra las distracciones de los conductores

Las distracciones derivadas por el cansancio son el principal motivo de accidentes de automóvil. Ford Driver Alert es la nueva tecnología que incorporará la compañía americana a sus coches Explorer. El sistema consta de una cámara frontal que analiza en tiempo real la vía por la que se circula y busca en el conductor cualquier signo de cansancio. En el caso de que detecte una anomalía, el coche activa diferentes mecanismos, como la vibración del volante o luces para alertar al conductor.



### UBUNTU EN TABLETAS, MÓVILES Y TELEVISORES

#### Un sistema operativo muy esperado

La posibilidad de tener Ubuntu en tabletas, móviles y televisores inteligentes podría hacerse realidad antes de que acabe 2012. La idea es pulir y estabilizar la versión Ubuntu 12.04 LTS y luego abrirse paso en este tipo de dispositivos, ampliando aún más las posibilidades del mercado, por ahora dominado por iOS y Android.



### PRIMER HOTEL ESPACIAL

#### Durmiendo en gravedad cero

Cuatro españoles forman parte del grupo de 38 personas que ya han reservado una habitación en Galactic Suite, el primer hotel del espacio, que abrirá sus puertas en 2012 a 450 kilómetros de la Tierra. El viaje tendrá un coste de 5 millones de euros e incluirá una estancia de 18 semanas de preparación a una isla caribeña con el objetivo de entrenar al turista. Una de las experiencias más novedosas es que podrán disfrutar de un spa en gravedad cero y consultar información acerca de la posición y la velocidad que adquiere el hotel en el espacio, así como buscar zonas geográficas en la Tierra o en el mapa sideral del espacio. La estancia será de cuatro días y está previsto realizar dos viajes a la semana, lo que supone unas 350 personas al año.



CAJA NEGRA PARA COCHES

**Todo bien registrado**

A veces es difícil concluir de quién es la responsabilidad en un accidente de coche. En 2012 saldrá al mercado una caja negra para automóviles, la Car Angel BBX1. Esta, consiste en una cámara colocada en el centro del parabrisas del coche, e incluye un tacógrafo digital con GPS compatible con Google Maps que sirve para cualquier vehículo. Su software permitirá ver y analizar toda la información y obtener reveladoras grabaciones de vídeo. Su precio: 349 €.



PORTABILIDAD EN UN SOLO DÍA

**El fin de una larga espera**

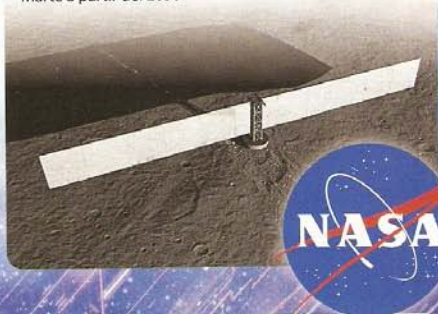
A partir de 2012 y, según lo establecido por la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones (CMT), el plazo para realizar la portabilidad fija y móvil pasará de cuatro días a uno solo. Y es que la CMT cree que la agilización de este trámite es clave para impulsar la competencia y la dinamización del mercado, ya que en 2010 el número de líneas móviles portadas alcanzó los 4,8 millones.



CENTRALES NUCLEARES EN LA LUNA Y EN MARTE

**Las fuentes de energía en otros mundos**

Aunque la colonización de la Luna o Marte todavía es un sueño, los científicos ya están barajando la posibilidad de instalar centrales nucleares que suministren de energía a estos nuevos mundos. 2012 es la fecha en la que se hará pública la primera demostración de la energía nuclear en la Luna, un proyecto elaborado de forma conjunta por la NASA y el Departamento de Energía de Estados Unidos. Este sistema medirá unos 30.5 x 61 cm, no necesitará torres de refrigeración y será capaz de generar 40 kilovatios de energía, cantidad suficiente para alimentar ocho casas en la Tierra. La NASA tiene previsto enviar misiones tripuladas a un asteroide en 2025 y a Marte a partir del 2030.



DYSON HOT

**Un calefactor de aire sin aspas ni partes calientes**

Dyson Hot es un ventilador de aire frío y caliente diseñado para calentar una habitación en pocos minutos y con el mínimo consumo energético. Su principal característica, a parte de su forma de anillo, es la de no tener aspas, motores visibles o partes calientes. Un propulsor de inducción es el encargado de captar el aire y canalizarlo en un chorro para impulsarlo a través de una abertura de 2,5 mm hasta una rampa que multiplica su velocidad por seis. Dyson Hot también consta de un dispositivo para evitar accidentes, que apaga el aparato en caso de vuelco.



SIRI EN CASTELLANO

**El iPhone 4S habla español**

La verdadera estrella del iPhone 4S es la incorporación de Siri, la aplicación de asistente personal para iOS. Hasta ahora sólo estaba disponible en inglés -con acentos británico, americano y australiano-, francés y alemán, pero ya está claro que a partir de 2012 también hablará en japonés, chino, coreano, italiano y español. Lo que aún no está confirmado es si en español harán la misma diferenciación por acentos entre el castellano y el latino. Tendremos que esperar para ver cómo suena...



TECNOLOGÍA EN LAS OLIMPIADAS DE LONDRES

**Internet a prueba de bombas**

La organización encargada de las infraestructuras tecnológicas para los Juegos Olímpicos de 2012 ha establecido un despliegue de seguridad para garantizar el buen funcionamiento de las redes móviles de comunicación. El motivo es la creciente demanda de información, ya que se cree que habrá 8.500 millones de dispositivos conectados durante estas jornadas.



9 REPRODUCTORES MULTIMEDIA SIN DISCO DURO

# El salón como centro multimedia

Los reproductores multimedia comienzan a ser ya tan importantes como, en su día, lo fueron el VHS o el reproductor de DVD. En esta comparativa analizamos nueve de ellos que, además, tienen la peculiaridad de que vienen sin disco duro

### Nuestro criterio de selección...

Al plantear esta comparativa tuvimos claro, desde el principio, que únicamente nos íbamos a regir por un criterio de selección: que ninguno de los reproductores multimedia analizados tuviera disco duro, ya que son más económicos y, además, son más portátiles. Partiendo de esa base, hemos probado dispositivos con y sin conexión a Internet; algunos que permiten instalar un disco duro... En definitiva, que partiendo de un punto claro, el abanico de posibilidades es, finalmente, muy amplio.



**Por:**  
**Mario Jiménez**

**P**rogresivamente, los reproductores multimedia se han ido colando en nuestro salón. Con ellos, podemos ver películas o series en cualquier momento, reproducir música o admirar en el televisor las fotografías de las últimas vacaciones. En el mercado es posible encontrar distintos tipos de reproductores. Los más extendidos son los que cuentan con un **disco duro** en el que, a través del ordenador, puedes almacenar información para luego reproducirla en la "tele". Básicamente, no dejan de ser unidades de memoria que permiten reproducir. Para esta comparativa hemos optado justo por lo contrario: **reproductores multimedia sin disco duro**, que tienen, en esencia, las mismas funciones que los anteriores pero sin la posibilidad de almacenamiento interno. Ante esto, ¿te puedes preguntar qué ventaja supone no poder guardar todos tus archivos dentro del dispositivo. Pues, ni más ni menos, no tener que estar moviendo el reproductor cada vez que necesites conectarlo al ordenador para meterle películas, series o fotos nuevas.

## Los precios han bajado mucho

Cuando aparecieron los primeros reproductores multimedia, hace tres o cuatro años, y todavía no eran para nada algo generalizado, los precios podían dispararse hasta los 600 € (siempre dependiendo de las características del aparato, por supuesto). Hoy por hoy, la fabricación se ha abaratado bastante, haciendo posible que se encuentren modelos en el mercado con muy buen rendimiento, desde unos 45 € aproximadamente. En esta comparativa, el más caro cuesta 159 € y el más barato 49,90 €. Al hacer el cálculo, nos ha salido que la media de todos los precios está en 105 €, una cantidad bastante razonable si tenemos en cuenta el tipo de tecnología de la que hablamos, así como el rendimiento que suelen ofrecer en cuanto a durabilidad y calidad. De cualquier manera, la tendencia en cuanto a ventas es ascendente, por lo que la previsión apunta a que los precios seguirán bajando. Si aún no tienes el tuyo, puede que estas navidades sean el momento oportuno para hacerte con uno, así que si te has portado bien, vete pidiéndolo a los Reyes Magos.

Sobre todo, si tenemos en cuenta que suelen ser aparatos que se compran para conectarlos a la TV y olvidarse de ellos, igual que podríamos hacer con un DVD o una consola. Hoy por hoy, quien más quien menos tiene algún disco duro en casa y, en esto, radica la **ventaja de estos reproductores** multimedia: basta con enchufar la memoria extraíble (por USB, HDMI o incluso WIFI) y comenzar a reproducir los archivos. De esta forma, sólo es necesario ir alternando entre los distintos discos duros para cambiar de contenido.

## Atento a las conexiones

Si, como decimos, el punto fuerte es la posibilidad de conectar unidades de almacenamiento externas, **cuantas más conexiones tenga el reproductor, mejor**. La mayoría suelen venir con dos puertos USB, además de una entrada HDMI (que, normalmente, va a la "tele"), para tener más de un disco duro "enganchado". Sin embargo, es conveniente, también, que se puedan conectar a Internet, bien por un



**Las conexiones en este tipo de aparatos son muy importantes. Cuantas más tengas, más posibilidades vas a encontrarles.**

puerto Ethernet, bien de manera inalámbrica. De esta forma, no sólo podrás aprovechar las **posibilidades de navegación** que incorporan muchos de ellos, sino que también podrás acceder a los contenidos que tengas almacenados en otros dispositivos de tu red local.

Así, sin moverte del sofá, vas a poder recibir información meteorológica, noticias, actualizaciones de tus redes sociales o entrar en tus álbumes de Flickr o Picasa, por ejemplo. Eso sin contar con que puedas acceder directamente a los contenidos alojados en tu propio ordenador.

Otro aspecto importante son las salidas de audio. Los sistemas de 5.1 son ya algo generalizado. Y la verdad es que es un gusto ver una buena

película con sonido envolvente. En todos los reproductores de la comparativa vas a encontrar una conexión de **audio digital óptico** para conseguir la mejor calidad y hacer que retumben las paredes de tu salón (aunque ojo con los vecinos protestones...).

Por último, vas a encontrar algunos dispositivos con **sintonizador de TDT en alta definición** que, además, tienen la opción de grabar (siempre en unidades extraíbles, claro) programas directamente de la televisión. Eso sí, ten en cuenta que si tu televisor no es HD, de poco te va a servir la alta definición. Esperamos que, cuando termines de leer esta comparativa, lo tengas claro y te decidas a convertir el salón de tu casa en un completo y moderno centro multimedia.

# LO MEJOR & LO PEOR de los modelos probados

## ASUS

- O! Play HD2
- Calidad de imagen
- Enciende muy rápido

• **Mando mejorable**

## ENERGY SISTEM

- Energy TV Player 150
- Es muy pequeño
- El precio

• **No tiene Internet**

## GIGASET

- HD600 T
- Lee todos los formatos
- Sintoniza TV

• **Alta temperatura**

## IOMEGA

- Screenplay TV Link DX
- Conexiones frontales
- Mando muy práctico

• **Pocas conexiones**

## LACIE

- LaCinema Mini HD
- Dimensiones reducidas
- Buena interfaz

• **Alta temperatura**

## MEMUP

- Mediagate Tv HD
- Se calienta poco
- Conexiones de audio

• **No tiene Internet**

## NPG

- MP800HDTV
- Sintoniza TV
- Muy baja temperatura

• **Mando mejorable**

## PHILIPS

- HD Media Player
- Diseño moderno
- Ocupa muy poco

• **No tiene Internet**

## WD

- TV Live
- Gran interfaz
- Mando muy sólido

• **Altas temperaturas**

# Cómo hacemos las pruebas en PCI LA

A la hora de elegir un reproductor multimedia no solamente hay que mirar si admite más o menos formatos o la calidad de imagen. Toma nota de todas las variables

**S**i estás pensando en comprar un reproductor multimedia, lo primero que queremos decirte es que tengas en cuenta los que vienen sin disco duro, que son, precisamente, los que analizamos en la comparativa de este mes. **Sus ventajas son varias**, como ya hemos apuntado en la introducción, pero la más destacable es que no tienes la obligación de "atar" a un solo disco duro, pudiendo

variar según el contenido que te interese ver en cada momento. Sólo necesitarás enchufar un cable USB y listo.

### Qué valorar

Cada usuario tendrá unas necesidades específicas, pero lo principal que hemos de valorar de un reproductor como estos es que sea lo más completo posible en cada uno de sus campos. Para este análisis hemos tenido en cuenta cuántos

**formatos es capaz de leer** (tanto en audio como en vídeo e imagen). Si sólo vas a escuchar música en MP3 o a ver vídeos y fotos que hayas hecho con una cámara digital, cualquiera de los reproductores va a ser una buena elección. Ahora, si lo que vas a hacer es reproducir vídeos bajados de Internet o de cualquier otra plataforma, te irá mejor un dispositivo más versátil. Echa un vistazo a estos apartados en nuestras tablas para saber con qué puede cada uno. Igualmente, hemos valorado cuántas conexiones se incluyen, los sistemas de archivo admitidos, la calidad de imagen y sonido, si ofrece la posibilidad de sintonizar TDT y, por supuesto, **las sensaciones que transmite al usuario**.

En el caso de la TDT, el punto positivo, teniendo en cuenta que a estas alturas todo el mundo ya tiene un sintonizador, es que podrás grabar directamente en un USB y en HD (si tu "tele" lo soporta). También hemos tenido muy en cuenta si el reproductor se puede **conectar a Internet** y qué opciones ofrece en caso de hacerlo. Esto, que hace unos pocos años no

era tan importante, hoy se ha vuelto fundamental gracias a las muchas posibilidades que ofrece "la red", por ejemplo, formar parte de una red doméstica. Entre los nueve modelos que hemos analizado **no hay gran**

¡¡Oooops!!

### A ver cuánto aguantas

En el laboratorio hacemos muchos tipos de pruebas. Una de ellas es la que somete a los mandos a un test de caída para ver si aguantan el golpe. Se colocan a un 1,5 metros del suelo, aproximadamente, y se dejan caer. En este caso, todos lo han superado perfectamente, aunque hemos de decir que no todos son igual de "buenos". Algunos modelos tienen los botones muy pequeños, son de un plástico débil y ofrecen un tacto poco sólido.



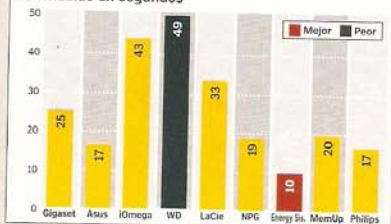
El mando tipo QWERTY del Screenplay de iOmega, no sólo es cómodo sino que resulta muy útil para aprovechar las funciones de Internet.

## RESULTADOS

Las gráficas ayudan a entender el comportamiento de los reproductores multimedia analizados en aspectos que son clave para el rendimiento general. Teniendo en cuenta que la compatibilidad de formatos está asegurada, puntos como el tamaño, en el que Western Digital resulta vencedor, son importantes. El tiempo de encendido también es interesante conocerlo. Aquí, la propuesta de Energy Sistem, con 10 segundos es la más rápida (con una diferencia de 39 segundos! con respecto al más lento). Con respecto al consumo electrónico, encontramos bastante equilibrio, siendo Philips el más "ahorrador".

### Tiempo de encendido

Medido en segundos



¿Para qué? Una respuesta rápida cuando le damos al botón de "On" es muy importante. Si tenemos que esperar demasiado, la cosa se "complica".

### Coste eléctrico en funcionamiento

Medido en céntimos de Euro



¿Para qué? Aunque en ningún caso es demasiado alto, siempre es bueno saber cuánta energía eléctrica van a consumir cada hora.



Algunos modelos, como Gigaset, tienen conexiones laterales dificultando la colocación y la maniobrabilidad si se sitúan en espacios pequeños.

## Diferencias en los aspectos

clave, como la calidad de imagen de los formatos que soportan, pero si entre los "extras" ofrecidos.

Con extras nos referimos a, por ejemplo, que cuenten con aplicaciones de acceso directo a YouTube, redes sociales o Spotify, entre otros. También hemos encontrado mucha disparidad en los menús e interfaces, con algunas que son verdaderamente intuitivas y agradables a la vista, y otras que dejan bastante que desear en cuanto a

parece fundamental. A todos ellos les hemos sometido a un **test de caída** que han superado sin mayores complicaciones. Sin embargo, no todos son igual de cómodos. Ni de grandes... Si quieres saber más echa un vistazo al cuadro que está en la página adjunta.

## El tamaño importa

Esto es así y, quien se empeñe en negarlo, se engaña así mismo. Tratándose de aparatos que van a ocupar un puesto fijo y casi ina-

gando, por tanto, a tener que dejar un espacio suficiente para "manipular" o a poder moverlos cada vez que necesites enchufar un USB. Algo que también hemos medido, y que es importante además a la hora de buscarle un sitio al reproductor, es **la temperatura**. En general, todos han alcanzado muchos grados a pleno rendimiento (rozando, en algún caso, los 60°). En esas condiciones, lo mejor es que lo coloques en un sitio con ventilación, lo que te ayudará a prevenir posibles sobrecalentamientos y, por consiguiente, averías. Eso sí, **el ruido que emiten es casi imperceptible** en todos los productos que hemos comparado. El "corazón" de estos reproductores multimedia está formado por un **chipset** que, en tres de los casos, lo pone Realtek con tres modelos diferentes. También repite Sigma, en dos ocasiones. A la hora de la verdad, todos ofrecen un rendimiento notable que no presenta demasiadas diferencias.

## Que entre por los ojos

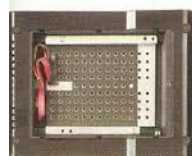
■ Como muchas cosas en la vida, además de ofrecer un rendimiento ideal, hemos tenido en cuenta que los reproductores entren por los ojos. Es decir, que tengan una buena interfaz, que resulte cómodo moverse entre los menús y que la experiencia de uso sea agradable. En general, todos han resultado ser adecuados. Sin embargo, nos hemos encontrado con un par de



La interfaz de Western Digital es muy colorista. Su manejo es, además, muy intuitivo.

ejemplos que no han terminado de convencernos. El primero es el de Gigaset, ganador de la comparativa, que ofrece una buena interfaz pero con un fallo curioso, y es que se producen saltos entre botones: pulsando una sola vez en el mando hace que avancemos dos cuadros en el menú. El segundo es el de Energy Sistem, que de lo sencilla que resulta su interfaz, se hace simple y da la sensación de que le falta algún detalle. En el lado contrario, cabe destacar el excelente conjunto de menús que tiene el modelo de Western Digital que, además, permite personalización.

“A pesar de que los reproductores son sin disco duro, algunos ofrecen la posibilidad de instalar, fácilmente, uno en su interior”



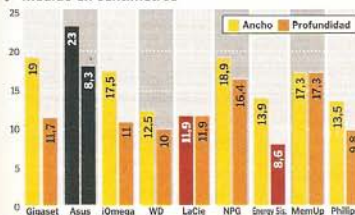
a interacción y la imagen de poco trabajadas que transmiten casi desde que empiezas a usarlas. Del mismo modo, **hemos mirado 'con lupa' los mandos**. Hay que pensar que estos son, al final, los que nos van a servir para manejar realmente el dispositivo, y que sean sólidos y funcionales nos

movible junto al televisor, **cuanto menos ocupen, mejor**. Todos los que vas a encontrar en esta comparativa son bastante pequeños (salvo, el de ASUS, que está por encima de la media, aunque tampoco es que sea grande). Sin embargo, algunos cuentan con **conexiones en los laterales**, obli-

En resumen, echa un vistazo a la tabla y a las fichas de cada producto, donde encontrarás más detalles. Al final, lo que has de valorar es la compatibilidad de los códecs y los contenedores, que sean sencillos de utilizar, el número de conexiones y, por último, el precio.

## Dimensiones

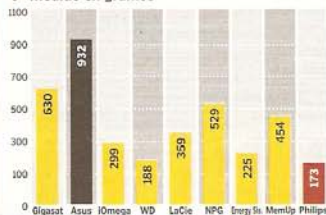
Medido en centímetros



¿Para qué? Como hemos dicho, es interesante que las dimensiones no sean excesivas. Y más si tenemos en cuenta que no tienen disco duro interno.

## Peso

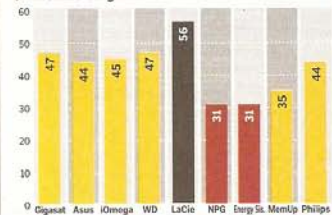
Medido en gramos



¿Para qué? Como es lógico, este va en consonancia con las dimensiones. Llama la atención que el modelo de ASUS esté cerca del kilo.

## Temperatura de trabajo

Medido en grados



¿Para qué? Este test es importante, ya que una temperatura demasiado alta durante mucho tiempo, puede dar lugar a averías.

**1º**  
**NOTA 8,9**

# GIGASET

## HD600 T



**GANADOR**  
**PERSONAL**  
**COMPUTER**  
**& INTERNET**  
**CALIDAD**

Con la propuesta de Siemens para esta comparativa estamos ante un reproductor **moderno, de elegante diseño** y unas dimensiones ajustadas, ideales para colocarlo en cualquier parte del salón sin llamar la atención ni ocupar demasiado espacio. En cuanto a conexiones, es **uno de los más completos** de los nueve que hemos analizado y, además, cuenta con un cajetín extraíble para la antena, lo que puede facilitar la colocación del cable. Está compuesto por dos puertos USB 2.0 (este es uno

de sus **pequeños defectos**, ya que bien podrían haber sido 3.0), una ranura para tarjetas de memoria, una entrada HDMI 1.3, puertos de vídeo compuesto, salida digital por componentes, salidas de audio digital coaxial y

óptica, puerto Ethernet, y posibilidad de conexión por WIFI usando un adaptador USB.

### No sólo reproduce

Además de reproducir vídeo y audio (en una gran cantidad de

formatos) con una calidad más que notable, Gigaset **integra sintonizador de TDT en alta definición** que permite grabar en HD. También incluye la opción TimeShift, para pausar cualquier programa que estén poniendo directo, y continuar viéndolo más tarde. En cuanto a resolución, soporta los 1080p.

Su interfaz está bien estructurada y la **configuración es realmente sencilla**. Además, incorpora varias posibilidades online, como conexión a YouTube XL (un formato especial de YouTube para reproductores multimedia y móviles), Picasa, Flickr o información meteorológica, por ejemplo. Nos ha gustado especialmente el mando, robusto y con un tamaño adecuado, a pesar de que algunos de sus botones, como los de reproducir o grabar, se nos antojan algo pequeños. Su tiempo de encendido es relativamente corto (unos 25 segundos) y, al contar con ventilador **alcanza una temperatura bastante alta** de casi 50°.

No nos ha convencido que la ranura para la tarjeta como la de los USB estén en el lateral, lo que en espacios reducidos dificulta la manejabilidad.

**Precio** 99,90

**Fabricante:** Gigaset

[www.gigaset.com/es](http://www.gigaset.com/es)

### Especificaciones

**Dimensiones:** 19 x 4,9 x 11,7

**Peso:** 630g

**Chipset:** Realtek MT8633 MIPS

**Internet:** Por cable

**Conexiones:** 2 X USB host, 1 X multilector de tarjetas, 1 X vídeo por componente

**Ethernet, audio óptico y coaxial**

**Garantía:** 2 años

### CALIDAD/PRECIO

Este reproductor ofrece un rendimiento sobresaliente a un precio bastante ajustado. Cuenta con multitud de conexiones y puede con todos los formatos.



La parte trasera de este dispositivo es todo un recital de conexiones. No le falta de nada y, además, están muy bien ubicadas.

## 2º ASUS O! PLAY HD2

NOTA 8,8



Este reproductor destaca por la versatilidad de sus conexiones, gracias a los múltiples puertos que lo conforman. En la parte delantera cuenta con tres lectores de tarjetas independientes y dos puertos USB, uno de los cuales es también conector eSATA. Esta disposición nos ha gustado mucho, ya que facilita sobremanera la interacción con el dispositivo a la hora de conectar y desconectar unidades extraíbles. Además, se puede manejar con un iPhone.

En la parte de atrás "esconde" un puerto USB 3.0, entrada para HDMI, video compuesto, Ethernet y audio. Por si esto fuera poco, ASUS O! Play HD 2, permite instalar un disco duro interno de 3,5", que sin duda lo convierte en todo un "monstruo" de cara a conectarlo a tu televisor.



Todos los puertos que puedas necesitar están ubicados en el frontal, facilitando el acceso.

Es una pena que no integre conexión WiFi y que esta deba implementarse mediante un adaptador USB (incluido). En cuanto a la compatibilidad, soporta la mayoría

de formatos actuales y, además, los reproduce con una calidad muy alta, tanto de sonido como de imagen.

**Su aspecto no es el más bonito.** a pesar de contar con una línea moderna, y el plástico que lo recubre da sensación de fragilidad. Aún así será el "jefe" del salón.

**Precio 155,06 €**

Fabricante ASUS

www.asus.es

### Especificaciones

Dimensiones: 23 x 6 x 18,3 cm

Peso: 932 gr.

Chipset: Realtek 1073DD+

Internet: Por cable y WiFi

Conexiones: 2 X USB host, 1 X USB 3.0, HDMI, multilector de tarjetas, Ethernet, eSATA, video compuesto y por componentes

Garantía: 3 años

**CALIDAD/PRECIO 7,0**

Ofrece una alta calidad de audio/video y gran rapidez accediendo a los contenidos. Es, quizás, un poco grande y su precio algo elevado, pero funciona a las mil maravillas.

## 3º IOMEGA SCREENPLAY TV LINK DX

NOTA 8,1



Cuando saques este reproductor de la caja, te van a sorprender varias cosas: la primera, su reducido tamaño y su aspecto elegante; la segunda, el mando, cuadrado, con teclado QWERTY y diseñado para ser agarrado perfectamente con las dos manos (como si fuera el pad de una consola); y la tercera, que incluye el cable HDMI y el adaptador para conectarlo por WiFi.



Para facilitar la conexión a Internet, viene con un dispositivo USB que hace las veces de receptor WiFi.

En cuanto a compatibilidad, admite casi todos los formatos que puedes encontrar en Internet. La reproducción, en este caso, es buena, sin llegar a ser excepcional. Sólo cuenta con tres puertos USB en lo que respecta a conexiones. Funciona bastante bien a la hora de moverse por Internet, ya que no sólo integra su propio navegador (al que le podemos dar un buen uso gracias al espléndido mando que ya hemos mencionado), sino que además viene con aplicaciones

de MediaFly, YouTube y Flickr. Su interfaz es muy intuitiva e, incluso, permite la creación de videotecas y listas musicales (aunque eso sí, echadle paciencia si queréis incluir portadas). Aunque su tiempo de arranque es algo largo (43 segundos), estamos seguros de que te va a "encandilar" su buen funcionamiento.

**Precio 129,90 €**

Fabricante iOmega

www.iomega.com

### Especificaciones

Dimensiones: 17,5 x 3 x 11 cm

Peso: 299 gr.

Chipset: Sigma

SMP8655BU-CBE3

Internet: Por cable y WiFi

Conexiones: 3 X USB host, HDMI, video compuesto, audio estéreo y digital

Garantía: 3 años

**CALIDAD/PRECIO 7,0**

Es uno de los mejores en cuanto a funciones de Internet, y su mando nos ha encantado. Tarda bastante en arrancar pero, en general, no te va a defraudar.

# HARDWARE

## COMPARATIVA

### 4º WD TV LIVE

NOTA 8,1



Este pequeño y elegante reproductor continúa la línea marcada por Western Digital con sus productos anteriores, y ofrece una enorme calidad de imagen y sonido en una interfaz que, con diferencia, es la que más nos ha agradado de todas las que hemos probado en esta comparativa. Su sencillez y el cuidado aspecto hacen de ella toda una gozada, que además permite varias opciones de personalización. Gracias a su conectividad Ethernet e inalámbrica, podrás acceder, por ejemplo, a Facebook, Flickr, YouTube, AccuWeather o Spotify, donde podrás escuchar todas tus listas e, incluso, compartirlas con tus contactos sin moverte del sofá. Como aspectos menos positivos, se pueden destacar sus escasas conexiones (2 X USB host) y que tiene un tiempo de encendido excesivamente largo, que ronda los 50 segundos. Además, se calienta bastante a pleno rendimiento. En el lado opuesto encon-



Este modelo incorpora un cable mini Jack de vídeo compuesto y sonido estéreo RCA.

tramos un mando que nos ha gustado mucho, por su manejabilidad y su sensación de robustez, y un funcionamiento que alcanza el sobresaliente en cuanto a compatibilidad de formatos y reproducción de imágenes. Puede resultar un poco caro, pero te aseguramos de que te dejará más que satisfecho.

**Precio** 119,00 €

**Fabricante** Western Digital

[www.wdc.com/sp](http://www.wdc.com/sp)

#### Especificaciones

**Dimensiones:** 12,5 x 3,1 x 10 cm

**Peso:** 188 gr.

**Chipset:** No disponible

**Internet:** Por cable y WiFi

**Conexiones:** 2 X USB host, HDMI, Ethernet, Jack 3,5 (AV Out a vídeo compuesto y RCA), audio digital óptico

**Garantía:** 2 años

**CALIDAD/PRECIO** 7,3

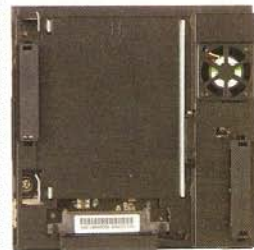
Estamos ante un pequeño pero gran reproductor, con calidad altísima de reproducción. Le fallan las pocas conexiones y el tiempo de arranque.

### 5º LACIE LACINEMA MINI HD

NOTA 8,1



Buenas prestaciones en un espacio como la palma de tu mano. Esto es lo que ofrece el producto de Lacie. Su compatibilidad con formatos de vídeo y audio (especialmente con los primeros) es realmente impresionante, y la calidad de reproducción supera el notable.



Bajo la carcasa, este dispositivo esconde un espacio para disco duro y un pequeño ventilador.

Sus puertos de conexión, un USB, dos USB host y una entrada Ethernet, no son los más impresionantes de toda la comparativa, pero resultan más que suficientes para satisfacer las necesidades de los más exigentes. Además, tiene la posibilidad de incorporarle un disco duro interno en caso de que prefieras almacenar ahí la información sin necesidad de tener que estar enchufando otros dispositivos.

Viene acompañado de un mando de reducidas dimensiones, así como de cables HDMI, vídeo compuesto, USB y Ethernet, por lo que no tendrás que preocuparte de nada más que de conectarlo a tu televisor. Aunque el ruido del ventilador es mínimo, es verdad que es el que más "suenan" de todos.

**Precio** 159,90 €

**Fabricante** Lacie

[www.lacie.es](http://www.lacie.es)

#### Especificaciones

**Dimensiones:** 11,9 x 4,1 x 11,9 cm

**Peso:** 359 gr.

**Chipset:** Sigma SMP8655A-C

**Internet:** Por cable y WiFi

**Conexiones:** 1 X USB host, 2 X USB host, HDMI, Ethernet, vídeo compuesto, audio estéreo, digital óptico

**Garantía:** 2 años

**CALIDAD/PRECIO** 6,3

No es que tenga muchas conexiones y, además, se calienta mucho (55°), pero nos ha gustado la calidad con que reproduce los vídeos y el audio.

## 6º NPG MP800HDTV

NOTA 7,7



Estamos ante otro de los dispositivos que incluyen TDT en alta definición como "extra" al reproductor multimedia en sí. Este modelo de NPG es capaz de grabar programas en alta definición e incorpora también la funcionalidad TimeShift. Su diseño, que no sólo es pequeño y ligero, sino que además incluye un ventilador que le permite trabajar a poca temperatura, lo hace perfecto para colocarlo en un sitio y no tener que moverlo, ya que las conexiones necesarias

cuanto a imagen, alcanza también unas cotas notables. No ha terminado de convencernos el mando, que nos ha parecido un poco endeble en su construcción, a pesar de que ha superado perfectamente las pruebas de caída. Su precio y el buen rendimiento lo hacen ideal como primera compra.

**Precio 85,80 €**

**Fabricante NPG**

[www.npgtech.com](http://www.npgtech.com)

### Especificaciones

**Dimensiones:** 18,9 x 5,3 x 16,4 cm

**Peso:** 529 gr.

**Chipset:** Mstar 7851

**Internet:** Por cable

**Conexiones:** 1 X USB 2.0,  
1 X USB host, HDMI,  
multilector de tarjeta, vídeo  
compuesto, Ethernet, audio  
estéreo, óptico digital y coaxial

**Garantía:** 2 años

**CALIDAD/PRECIO 8,6**

Una buena interfaz, combinada con un diseño más que correcto y un funcionamiento notable, lo convierten en una opción a tener muy en cuenta.

Este reproductor tiene muchas de sus conexiones en su parte frontal, lo que facilita el acceso.

están en la parte frontal (USB, lector de tarjetas y un USB host para leer llaves USB). Además, permite la integración de un disco duro, ya que sus "tripas" cuentan con un conector interno SATA HDD de 3,5". No soporta unidades particionadas (es el único de toda la comparativa que no lo hace), pero tiene la ventaja de cuenta con unas salidas de audio sobresalientes: estéreo RCA, digital óptico y digital coaxial, por lo que vas a conseguir una calidad de sonido espectacular, sobre todo si tienes un buen equipo 5.1. En

## 7º ENERGY SISTEM ENERGY TV PLAYER 150

NOTA 7,3



**GANADOR**  
PERSONAL  
COMPUTER  
& INTERNET  
CALIDAD/PRECIO

Estás ante al ganador calidad/precio de nuestra comparativa. Por menos de 50 € vas a encontrar un reproductor versátil, sencillo de utilizar y con una calidad de reproducción impresionante, que convertirá tu salón en un centro multimedia sin necesidad de grandes instalaciones.

Energy TV Player 150 no solamente cuenta con el tiempo de arranque más corto de todos los que hemos analizado (escasamente 10 segundos), sino que además el consumo eléctrico que hace en funcionamiento es casi insignificante (0,0008 € la hora).

Anda algo "cojo" en cuanto a disponibilidad de conexiones. Se echa en falta la de Internet.

Es una pena que no cuente con ninguna posibilidad online, ya que no dispone de conexión a Internet, ni por cable ni de manera inalámbrica, lo que le hace bajar unos cuantos enteros. También hemos de decir que su interfaz se nos ha antojado demasiado básica, algo que, según el punto de vista, puede ser un dato a su favor, o todo lo contrario. Para nosotros, es bastante mejorable.

En el terreno de las conexiones, únicamente cuenta un USB host y un lector de tarjetas SD/MMC, así que se echan de menos algunas posibilidades más.

Su diseño es elegante y de reducidas dimensiones, pero su mando nos ha parecido, una vez más, un poco rudimentario.

**Precio 49,90 €**

**Fabricante Energy Sistem**

[www.energysistem.com](http://www.energysistem.com)

### Especificaciones

**Dimensiones:** 13,9 x 3 x 8,6 cm

**Peso:** 225 gr.

**Chipset:** NSI HD100

**Internet:** No

**Conexiones:** 1 X USB host,  
HDMI, multilector de tarjetas,  
vídeo compuesto, audio  
estéreo y digital óptico

**Garantía:** 3 años

**CALIDAD/PRECIO 9,9**

Un producto totalmente imbatible en lo que respecta a calidad/precio. La reproducción es excepcional, lo mismo que el tiempo de arranque.

### 8º MEMUP MEDIAGATE TV HD

NOTA 7,2



Este reproductor destaca, fundamentalmente, por dos cosas: su gran rendimiento como compañero de un buen equipo de audio, gracias a sus salidas estereo, digital óptico y digital coaxial; y por su precio, que **no llega a alcanzar los 70 €**.

Si no cuentas con un gran presupuesto, pero quieres un aparato que funcione bien y ofrezca una instalación sencilla y un uso sin mayores complicaciones, Mediagate es una buena opción. Es una pena que no cuente con ningún tipo de conexión a Internet, lo que le hace estar un poco en desventaja con respecto a sus rivales, pero cuenta con un **sintonizador TDT en HD**, que además permite grabar y utilizar la opción de TimeShift.



Otro de los modelos que tienen las conexiones en un lado. Este, además, tiene ahí la ventilación.

Tampoco nos ha parecido demasiado eficaz el sistema de menús que tiene para reproducir los videos. Su diseño, bastante reducido, y su rápido arranque, lo hacen **ideal para tenerlo siempre listo al lado del televisor**. Como ya hemos comentado en otros mode-

los, no ha terminado de "llenarnos" el mando (idéntico al de NPG), que a pesar de funcionar bien, da sensación de fragilidad. En lo que respecta a **conexiones, está bien armado**, ya que cuenta con dos entradas USB, una de HDMI y una ranura para tarjetas de memoria compatible con SD, SDHC, MMC y MS.

<b>Precio</b>	<b>69,00 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Memup</b>
<a href="http://www.memup.com">www.memup.com</a>	

<b>Especificaciones</b>	
Dimensiones:	17,3 x 4,4 x 17,3 cm
Peso:	454 gr.
Chipset:	Mstar MSD 78
Internet:	No
Conexiones:	2 X USB host, HDMI, multilector de tarjetas, video compuesto, audio estereo, digital óptico y digital coaxial
Garantía:	2 años

<b>CALIDAD/PRECIO</b>	<b>9,6</b>
-----------------------	------------

Tiene un par de "defectos" leves, como la ausencia de Internet, por ejemplo, pero hace muy bien su trabajo y cuenta con un precio muy ajustado.

### 9º PHILIPS HD MEDIA PLAYER

NOTA 7,2



A lo que ha sabido hacer muy bien Philips es crear una interfaz que se repite en la mayor parte de sus productos. De esta forma, da igual que adquieras un televisor que un DVD o un reproductor multimedia, ya que si sabes manejar uno, sabrás manejarlos todos. Esto es, justamente, lo que le pasa a este Media Player, que se presenta de una forma muy familiar si ya conoces la marca de la casa.

**Su diseño nos ha cautivado.** Eso sí, la estética termina pagándose, ya que las conexiones traseras quedan relegadas a un pequeño espacio, incómodo y poco accesible una vez se ha instalado el dispositivo en casa. A la hora de reproducir las películas o el audio, **su rendimiento es bueno aunque mejorable**. En el lado de Internet, no cuenta con ningún tipo de conexión, ni

con cable ni sin él, lo que le limita bastante las funcionalidades. En cuanto a conexiones, tiene una entrada USB y un lector de tarjetas para formatos SD/MMC. Incluye un mando pequeño, y su **precio es bastante razonable** si tenemos en cuenta que ofrece un muy buen rendimiento.

<b>Precio</b>	<b>79,90 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Philips</b>

[www.philips.es](http://www.philips.es)

<b>Especificaciones</b>	
Dimensiones:	13,5 X 6 X 9,8 cm
Peso:	173 g
Chipset:	Realtek 1055D
Internet:	No
Conexiones:	1X USB host, HDMI, multilector de tarjetas, Jack 3,5 (AV Out a video compuesto y RCA), audio digital óptico
Garantía:	2 años

<b>CALIDAD/PRECIO</b>	<b>8,4</b>
-----------------------	------------

Tiene pocas conexiones, que, además, están algo escondidas en la parte de atrás, pero su diseño es el más original. Sus menús son los típicos de Philips.



Este reproductor aúna diseño y pequeñas dimensiones. Perfecto para salones con poco espacio.

# HARDWARE

## COMPARATIVA

# RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

FABRICANTE

TELÉFONO DE CONTACTO

PÁGINA WEB

PRECIO



**1º GIGASET**  
HD600 T

Gigaset

902 907 333

www.gigaset.com/es

99,90 €



**2º ASUS**  
O! PLAY HD2

Asus

902 889 688

www.asus.es

155,06 €

### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Chipset

Firmware

Versión HDMI

Realtek Venus MIPS V7.8

V8.5.13 y4849

1.3

Realtek 1073DD+

02.03.04

1.3

### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota	Nota	
<b>Funciones y conexiones</b>	<b>55,00%</b>	<b>8,86</b>	
Formatos de vídeo admitidos (contenedores / códecs)	11,00%	9,90	AVI, MPG, MOV, WMV, MP4, M4V, ASF, MKV, FLV, RMVB, TS / DivX3, DivX4 y mas MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, M4A, AIFF, AAC, APE, FLAC, RA, MKA, MP1
Formatos de audio admitidos	7,00%	9,37	JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
Formatos de imagen admitidos	4,00%	9,50	Video compuesto, video por componentes, HDMI
Conexiones de vídeo	5,00%	9,20	Audio estéreo (RCA), audio digital óptico, audio digital coaxial
Conexiones de audio	3,00%	10,00	USB 3.0 (PC Link), RJ-45, 2 USB Host, eSata
Conexiones de datos	4,00%	5,25	- / 576i / 1.080p / - / - / 1.080p
Máxima resolución: S-Video / vídeo compuesto / vídeo por componentes / D-Sub 15 / DVI / HDMI	3,00%	9,33	FAT32, NTFS, EXT3, HFS
Sistemas de archivo admitidos	2,00%	8,00	Sí
¿Soporta unidades particionadas?	2,00%	10,00	Sí
¿Se puede actualizar el firmware?	3,00%	10,00	Sí
Sintonizador de TV / HD / Time Shift / grabación programada	1,00%	8,75	No / no / no / no
Servicios de red: recursos compartidos / contenidos web	5,00%	10,00	Sí (Red, UPnP, DLNA, Samba, NFS, BT) / sí (Wuaki, Youtube XL, Youtube, Flickr, Picasa, Weather, Finance, Webkit (navegador de Internet))
Conectividad WIFI / lector de tarjetas	5,00%	5,00	No / sí (SD/MMC, MS, MS Duo)
Calidad AV y manejo	<b>29,00%</b>	<b>7,65</b>	
Calidad de imagen / sonido	20,00%	7,50	Buena / buena
Interfaz de usuario	5,00%	7,00	Bien estructurada, en español
Mando a distancia (manejo / idioma / test de carga)	3,00%	8,30	Cómodo / inglés / superado
Tiempo de encendido	1,00%	7,00	Corto (25 s)
Consumo, temperatura y ruido	<b>6,00%</b>	<b>8,28</b>	
Coste eléctrico en funcionamiento	2,00%	9,25	0,0019 €/hora
Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador?	1,00%	1,20	Muy alta (44 °C) / no
Ruido en funcionamiento	3,00%	10,00	Inapreciable
Otros	<b>10,00%</b>	<b>7,61</b>	

# 9 REPRODUCTORES MULTIMEDIA SIN DISCO DURO



**3º IOMEGA**  
SCREENPLAY TV LINK DX  
Iomega  
902 553 484 9255  
www.iomega.com  
129,90 €



**4º WESTERN DIGITAL**  
TV LIVE  
Western Digital  
00 800 832 4778  
www.wdc.com/sp  
119,00 €



**5º LACIE**  
LACINEMA MINI HD  
LaCie  
902 402 770  
www.lacie.es  
159,90 €



**6º NPG**  
MP800HDTV  
NPG  
902 501 406  
www.npgtech.com  
85,80 €



**7º ENERGY SISTEM**  
ENERGY TV PLAYER 150  
Energy Sistem  
902 294 294  
www.energysistem.com  
49,90 €

## Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Iomega SMP655BU-CBE3	N/A	Sigma SMP655A-CBE3	Mstar 7851	NSI HD100
1.03.10	2.07	1.3	1.3	V3.0_Cedar110601
1.4	1.3			1.3

## Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota
AVI, MPG, MOV, WMV, MP4, ASF, DivX, DivX5 y mas	9,85	AVI, MPG, MOV, MP4, M4V, ASF, 3GP, MKV / DivX3, DivX4, DivX5, XviD y mas	9,60	AVI, MPG, MOV, WMV, MP4, M4V, ASF, MKV, FLV, TS / DivX3, DivX4, DivX5 y mas	8,45	AVI, MPG, MOV, WMV, MP4, M4V, ASF, 3GP, MKV, FLV, RMVB, TS / DivX3 y mas	9,95
MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, M4A, AIF, AAC, AAC, MKA	9,13	MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, M4A, AIF, AAC, APE, FLAC, MKA	9,23	MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, M4A, AIF, AAC, JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF	8,30	MP2, MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, AAC, APE, FLAC, RA, MP1	9,13
JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF	9,50	JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF	9,50	JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF	8,50	JPG, GIF, BMP, PNG	9,00
Video compuesto, HDMI	7,00	Video compuesto, HDMI	6,00	Video compuesto, HDMI	7,00	Video compuesto, HDMI	7,00
Audio estéreo (RCA), audio digital óptico	6,67	Jack 3,5 (RCA), audio digital óptico	6,00	Audio estéreo (RCA), audio digital óptico	6,67	Audio estéreo (RCA), audio digital óptico	6,67
RJ-45, 3 USB Host	6,00	RJ-45, 2 USB Host	5,25	USB 2.0, RJ-45, 2 USB Host	6,45	USB 2.0, RJ-45, 1 USB Host	5,70
- / 576p / - / - / - / 1.080p	9,00	- / 576p / - / - / - / 1.080p	10,00	- / 576p / - / - / - / 1.080p	10,00	- / 576i / - / - / - / 1.080p	9,00
FAT32, NTFS, EXT3, EXT2, HFS	10,00	FAT32, NTFS, EXT3, EXT2, HFS	10,00	FAT32, NTFS, EXT3, EXT2, HFS	10,00	FAT32, NTFS	4,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No / no / no / no	0,00	No / no / no / no	0,00	No / no / no / no	0,00	Sí / sí / sí / sí	8,75
Sí (Red, UPnP, DLNA, Samba, NFS) / sí (Accuweather, Daily Motion, Deezer, Facebook, Flickr, Flango, Live 365, Mediafly, Picasa, Shoutcast Radio, Spotify, TuneIn Radio, Youtube Videos, Youtube, Funspot)	7,60	Sí (Red, UPnP, DLNA, Samba, NFS) / sí (Accuweather, Daily Motion, Deezer, Facebook, Flickr, Flango, Live 365, Mediafly, Picasa, Shoutcast Radio, Spotify, TuneIn Radio, Youtube Videos, Youtube, Funspot)	9,47	Sí (Red, UPnP, DLNA, Samba) / sí (Picasa, Flickr)	7,73	Sí (Red, UPnP) / no	5,60
Sí (necesario incluido) / no	5,00	Sí / no	5,00	Sí / no	5,00	No / sí (SD/MMC)	5,00
Buena / buena	7,96	Muy buena / muy buena	8,26	Buena / buena	7,68	Buena / buena	7,95
Intuitiva y bien estructurada, en español	8,00	Intuitiva y bien estructurada, en español	8,50	Intuitiva y bien estructurada, en español	8,00	Intuitiva y bien estructurada, en español	8,00
Muy cómodo / inglés / superado	8,00	Cómodo / inglés / superado	9,00	Cómodo / inglés / superado	7,50	Cómodo / inglés / superado	7,50
Largo (49 s)	9,15	Largo (49 s)	7,45	Largo (49 s)	8,30	Largo (49 s)	8,30
0,0017 €/hora	3,40	0,0017 €/hora	2,20	0,0017 €/hora	8,20	0,0017 €/hora	8,20
Muy alta (45 °C) / no	8,67	Muy alta (47 °C) / no	8,53	Muy alta (56 °C) / sí	9,28	Muy alta (45 °C) / no	9,60
Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	9,80	Inapreciable	10,00
8,20	2,00	6,80	1,20	8,00	7,60	8,00	7,60
Guía de inicio rápido en papel y manual completo en formato electrónico, ambos en español	10,00	Guía de inicio rápido en papel	6,00	Guía de inicio rápido en papel y manual completo en PDF, ambos en español	9,50	Guía de inicio rápido en papel y manual completo en PDF, ambos en español	9,50
6,00	6,00	3,00	6,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Adaptador de alimentación, cable A/V (HDMI y video compuesto), adaptador USB	7,00	Adaptador de alimentación, cable A/V (jack 3,5 a video compuesto + RCA), mando a distancia	5,00	Adaptador de alimentación, cables A/V (HDMI y video compuesto), cable USB, cable Ethernet, mando a distancia	8,00	Tornillería, adaptador de alimentación, cable A/V (compuesto), cable USB, antena portátil, mando a distancia	7,50
WD Link Software, WD TV Live Streaming Media Player	10,00	WD Link Software, WD TV Live Streaming Media Player	10,00	LaCie Network Assistant, Twonky Media Server	10,00	Ninguno	10,00
Muy pequeño (17,5 x 3 x 10 cm) / muy ligero (299 g)	8,00	Muy pequeño (12,5 x 3,1 x 10 cm) / muy ligero (188 g)	6,00	Muy pequeño (11,9 x 4,1 x 11,9 cm) / muy ligero (359 g)	9,71	Muy pequeño (18,9 x 5,3 x 16,4 cm) / muy ligero (529 g)	6,00
2 años	8,14	2 años	8,08	2 años	6,00	2 años	7,66
8,1	8,1	6,2	8,1	7,7	8,6	7,3	9,9

# RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

FABRICANTE  
TELÉFONO DE CONTACTO  
PÁGINA WEB  
PRECIO



**8º MEMUP**  
MEDIAGATE TV HD  
MemUp  
806 401 502  
www.memup.es  
69,00 €



**9º PHILIPS**  
HD MEDIA PLAYER  
Philips  
900 800 655  
www.philips.es  
79,90 €

### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Chipset	Mstar MSD 78	Realtek 1055DD+
Firmware	1.7	12.11.0A.67
Versión HDMI	N/A	N/A

### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

Funciones y conexiones	% en nota	Nota	
Formatos de video admitidos (contenedores / códecs)	11,00%	8,60	AVI, MPG, MOV, MP4, 3GP, MKV, TS / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, MPEG1 y mas
Formatos de audio admitidos	7,00%	8,30	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, M4A, AAC
Formatos de imagen admitidos	4,00%	8,50	JPG, BMP, PNG
Conexiones de video	5,00%	7,00	Video compuesto, HDMI Audio estéreo (RCA), audio digital óptico, audio digital coaxial
Conexiones de audio	3,00%	10,00	Jack 3.5 (AV Out a video compuesto), HDMI Jack 3.5 (RCA), audio digital óptico
Conexiones de datos	4,00%	2,25	2 USB Host
Máxima resolución: S-Video / video compuesto / video por componentes / D-Sub 15 / DVI / HDMI	3,00%	9,00	- / 576i / - / - / - / 1.080p
Sistemas de archivo admitidos	2,00%	4,00	FAT32, NTFS
¿Soporta unidades particionadas?	2,00%	10,00	Sí
¿Se puede actualizar el firmware?	3,00%	10,00	Sí
Sintonizador de TV / HD / Time Shift / grabación programada	1,00%	8,75	Sí / sí / sí / sí
Servicios de red: recursos compartidos / contenidos web	5,00%	0,00	No / no
Conectividad Wifi / lector de tarjetas	5,00%	5,00	No / sí (SD/MMC)
Calidad AV y manejo	29,00%	7,34	Buena / buena
Calidad de imagen / sonido	20,00%	7,50	Bien estructurada, en español
Interfaz de usuario	5,00%	6,00	Cómodo / inglés / superado Corto (20 s)
Mando a distancia (manejo / idioma / test de caída)	3,00%	8,30	0,0017 €/hora
Tiempo de encendido	1,00%	8,00	Media (35 °C) / no Inapreciable
Consumo, temperatura y ruido	6,00%	9,27	Guía de inicio rápido, en papel en español
Coste eléctrico en funcionamiento	2,00%	9,80	Adaptador de alimentación, cable A/V (video compuesto), adaptador video compuesto a SCART, antena portátil, mando a distancia
Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador?	1,00%	6,00	Ninguno
Ruido en funcionamiento	3,00%	10,00	Muy pequeño (17,3 x 4,4 x 17,3 cm) / muy ligero (454 g)
Otros	10,00%	7,20	2 años
Manual de Instrucciones	2,00%	4,00	Antena (Out)
Accesorios incluidos	2,00%	6,00	
Software incluido			
Dimensiones / peso	4,00%	10,00	
Garantía	2,00%	6,00	
Total	100,00%	7,20	
Correcciones a la nota		+0,05	
NOTA DE CALIDAD		7,2	
NOTA DE CALIDAD/PRECIO		9,6	

# Conclusiones de la comparativa

**E**l mercado y la tendencia de los consumidores a manejarse con mayor cantidad de formatos cada vez, han obligado a los fabricantes a mejorar al máximo la compatibilidad de sus reproductores multimedia. Esto, por tanto, ya no debería suponer un gran problema en ningún caso.

Partiendo de esta base, debes plantearte qué utilidad le vas a dar tú al dispositivo. Si lo quieres para **convertir tu salón en todo un centro multimedia**, lo ideal es que te decidas por un aparato con unas buenas salidas de audio (a las que les puedas acoplar un sistema de 5.1 en condiciones) y una calidad de imagen superior. Este sería el caso, por ejemplo, de los modelos de **Gigaset o Western Digital**. Si solamente lo necesitas para ver fotos, poner algo de música cuando vengan tus amigos o reproducir, de manera casual, algún vídeo, tu opción sería un dispositivo barato

y funcional, como el de **Energy Sistem, Philips o MemUp**. Ten en cuenta también, que todos estos modelos están pensados para funcionar a 1080p, así que si tu televisión no es Full HD, quizá no le vayas a sacar todo el rendimiento que pueden ofrecer.

un **chip descodificador** que es el responsable de que el dispositivo sea más o menos compatible con los códecs y contenedores que existen en el mercado. En el caso de los nueve analizados en esta comparativa, **todos son perfectamente compatibles**, tanto



Antes de comprar, asegúrate que tanto tu televisión como el reproductor son compatibles, es decir, los dos tienen HDMI, salidas de audio...

Por tanto, nuestro consejo es que, antes de lanzarte a la "piscina", dediques cinco minutos a pensar qué necesitas exactamente.

## De tripas, corazón

El interior de estos reproductores multimedia está constituido por

en formatos de audio, como de vídeo e imágenes.

Por tanto, teniendo en cuenta el rendimiento que le vas a poder sacar, y que no estamos hablando de precios desorbitados, la compra de uno de estos reproductores es más que recomendable.

## Consejos de compra

### ¿Lo prefieres con disco duro?

■ Puede que, a pesar de que los reproductores sin disco duro son comodísimos (los instalas en un sitio y te olvidas de moverlos), prefieras uno que tenga capacidad de almacenamiento incorporada. Los reproductores multimedia con disco duro se han abaratado mucho en los dos últimos años, y ahora puedes encontrar uno de gama alta por no mucho dinero. Algunos ejemplos son Western Digital Elements Play, de 1 TB, que se puede comprar por unos 160 €; MemUp MediaDisk FX TV, de 500 GB por unos 130 €.

Piensa, por otro lado, que los que cuentan con disco suelen ser más grandes, hacen más ruido porque tienen más necesidad de ventilación, y cuentan con un espacio limitado, que tendrás que ir llenando y vaciando a través de un ordenador o red local. En cuanto a compatibilidad con códecs, son tanto o más compatibles que los que carecen de disco, así que no debes preocuparte, ya que eso no es problema.

## Lo más destacado



### 1º GIGASET HD600T

**El más "listo" de la clase**

Su versatilidad en cuanto a conectividad (tiene entradas y puertos de todo tipo), unida a una calidad de imagen y sonido excelentes, le hacen ser el primer clasificado. Cuenta con sintonizador de TDT en alta definición, unas dimensiones ajustadas y unas buenas posibilidades en Internet. Además, Siemens siempre es sinónimo de fiabilidad.



### 4º WD TV LIVE

**Calidad de imagen y gran usabilidad**

La propuesta de Western Digital es perfecta si buscas un reproductor de alta calidad a un precio razonable. De todos los que hemos probado, su interfaz es la que más no ha gustado (lo mismo que su mando). Su funcionamiento en Internet es igualmente impresionante. Le falla que tiene pocas conexiones, tanto USB como de vídeo y audio.



### 7º ENERGY SISTEM ENERGY TV PLAYER 150

**El mejor equilibrio calidad y precio**

Por menos de 50 €, Energy Sistem ofrece un reproductor multimedia muy completo. Su interfaz es un poco "simplicón", y no tiene conexión a Internet, pero como opción para los que se compren uno de estos dispositivos por primera vez, es, sin lugar a dudas, la mejor. Además, reproduce vídeo con una calidad notable.

## Nuestra Opinión



**Por:**  
Mario Jiménez  
Redactor del test

■ Compré mi primer reproductor multimedia hará unos tres o cuatro años, y recuerdo que, encima, pagué una "pasta" por un modelo que luego me decepcionó bastante. Hoy, por fortuna, esto se ha superado, porque casi todos los fabricantes ofrecen buenos productos a precios bastante asequibles. Si aún no tienes claro si dar el salto a los reproductores sin disco duro, te diría: ahora es el momento ideal para hacerlo. ¿O es que acaso no tienes por casa un montón de llaves USB y discos duros con fotos, vídeos, series...? Pues eso, con estos "cacharros" lo único que tendrás que hacer es enchufar, conectar y disfrutar.

# Ultrabooks

## Portátiles del futuro

A estas alturas puede ser que hayas oído hablar algo sobre los portátiles Ultrabooks. Pero, en realidad, ¿sabes qué son? ¿Para qué sirven? ¿Cuánto cuestan? Todo esto y mucho más, te lo desvelamos en las siguientes páginas.

**D**ejando de lado el tono irónico sobre lo insistente que puede llegar a ser Intel con su terminología de marketing (Intel Inside, Centrino o Pentium son algunos ejemplos), la realidad es que si ha registrado el nombre Ultrabook y **ha invertido 300 millones de dólares** para potenciar esta categoría de ordenadores portátiles, será por algo. Y ese "algo" es ni más ni menos que la competencia.

En portátiles, Intel no está demasiado acostumbrada a tener que luchar por mantener su escandalosa cuota de mercado pero, ahora, cuando AMD parece que sigue sin tener una tecnología capaz de hacer sombra a los procesadores Intel Core llega, como un elefante en una cacharrería, ARM y el **fenómeno de las tabletas**. Y, como más vale prevenir que lamentar, Intel ya se ha puesto manos a la obra para hacerse fuerte en lo que sabe hacer: procesadores rápidos y eficientes.

Lamentablemente para Intel, no son tan eficientes como los procesadores ARM, pero afortunadamente sí mucho más rápidos. Pero la clave de los Ultrabooks está en **refinar el concepto de ordenador portátil**.



**El ingrediente "secreto" de los Ultrabooks son los procesadores Sandy Bridge. Intel ha logrado un nivel de optimización excelente.**

los usuarios puedan realizar todo tipo de trabajos sin tener que pensar en si su ordenador será capaz de "mover" la aplicación en uso.

### Gran rendimiento frente a movilidad

La clave, por lo tanto, es ofrecer una solución para la movilidad que destaque de manera tan clara que haga que sea irresistible. Y de ahí el prefijo Ultra. Intel quiere que **estos ordenadores portátiles sean Ultraligeros**, (que ya lo eran en muchos casos) y **Ultra rápidos**

### procesadores con un consumo muy reducido y un rendimiento muy alto.

Antes, los equipos ultraligeros se conseguían a base de reducir el rendimiento hasta el punto en el que su consumo era el óptimo para poder instalarse en un portátil de unos pocos centímetros de alto y poco más de 1 kg de peso. Ahora, es al contrario y Sandy Bridge es el punto de inflexión: permite reducir el consumo y la disipación sin sacrificar en nada las prestaciones. No se pueden fabricar tabletas con estas CPUs, pero sí portátiles tan finos y ligeros que, a efectos prácticos, no están tan distantes de ellas. Al fin y al cabo, tampoco puedes meter un iPad en el bolsillo del pantalón, y de tener que llevar una mochila, mejor aprovecharla para llevar un equipo que permita usar aplicaciones de autoría multimedia, o disfrutar de un teclado en condiciones en vez de los típicos que se compran como accesorio.

### Puliendo detalles

Intel lo ha pensado todo hasta el último detalle. Imagina que tienes un "maquinón" como portátil, y un amigo tiene un iPad. Ahora, queréis ver quién manda antes una foto a

## Evolución constante

Los primeros ultraligeros con procesadores Pentium III "optimizados" para su uso en ultraligeros tenían un rendimiento que en la prueba Kribibench, que hace uso de recursos de procesador y memoria, arrojaba resultados en torno a los 0,3 FPS. Hoy en día, en un Ultrabook, arroja un resultado en torno a 1,5-1,7 FPS para un tamaño similar, disipación térmica parecida y un peso casi idéntico.

## ¿Apple es Ultra?

Estrictamente hablando sí. Entre las condiciones que "impone" Intel a los Ultrabooks, la del sistema operativo la deja abierta para Windows 7, Windows 8 (cuando esté disponible) y Mac OS X Lion. Además, en cierta forma los MacBook Air son unos adelantados a su tiempo al llevar ya la conexión Thunderbolt, que se muestra como un serio competidor para USB gracias a su mayor versatilidad y a su rendimiento. Thunderbolt se cree que estará entre las "recomendaciones" para la siguiente oleada de Ultrabooks. También es bueno matizar que Apple no es un competidor frente a Intel. Todo lo contrario, es un excelente cliente y, en más de una ocasión, ha tenido un trato bastante favorable por su parte. Un ejemplo de esto fue cuando dejó a Apple poner a su "interpretación" el logo de los procesadores, o, también, cuando fabricó toda una partida con un encapsulado especial mucho antes de que lo comercializase. La situación puede cambiar si Apple se decide a usar la arquitectura ARM en alguna de sus gamas de MacBook Air.

## “Intel quiere que estos ordenadores portátiles sean Ultraligeros, que ya lo eran en muchos casos, y además Ultrarápidos”

Esto, básicamente, consiste en llevar sus dimensiones hasta el extremo mínimo por debajo del cual no se pueda pasar y, a su vez, conseguir un rendimiento máximo para que

(que no lo eran por lo general). Y aquí es donde entra en juego el procesador. Con los Intel Core de la familia Sandy Bridge, Intel empieza a vislumbrar la posibilidad de hacer

los amigos. Mientras tú estás aún accediendo al sistema operativo en el portátil, tu amigo habrá enviado varias fotos, y hasta comentado la jugada en Facebook.

## Con teclas de las de verdad

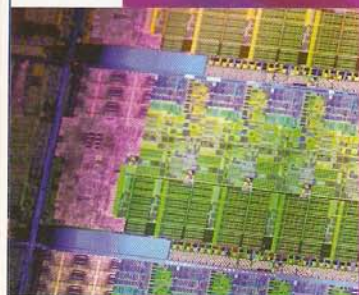


**Una de las grandes ventajas de los Ultrabooks frente a las tabletas es su teclado, que es físico y permite una escritura mucho más fluida.**



### CPU's que son Ultra

Es complicado hablar de Ultrabooks sin referirse a los procesadores que los mueven. De hecho, Intel habla de tres épocas para esta familia, cada una de ellas asociada a una evolución tecnológica. La primera oleada, en la que estamos inmersos, está ligada a **Sandy Bridge**. De momento, las diferencias entre un Ultrabook y un ultraligero son escasas, aparte de las derivadas del uso de los discos SSD y los tiempos de arranque. Específicamente, procesadores empleados son los Sandy



Bridge de bajo voltaje (CULV) de dos o cuatro núcleos, tecnología de 32 nm y TDP de 17 W con gráficos integrados Intel HD3000.

La segunda oleada, prevista para el año próximo, estará girando en torno a **Ivy Bridge**, la evolución de Sandy Bridge donde, aparte de la tecnología de fabricación de 22 nm con transistores de triple puerta, se mejorarán los gráficos integrados y se introducirá el concepto de TDP programable, de modo que se podrá "configurar" qué tipo de comportamiento queremos para el equipo.

La tercera oleada, llegará de la mano de **Haswell** en el año 2013. Tendrá tecnología de 22 nm, pero una arquitectura renovada, con la integración del South Bridge en el chip de la CPU y los gráficos. Además, incluirá mejoras en la gestión de energía y admitirá hasta ocho núcleos y gráficos integrados más avanzados.

Los sistemas con Windows 7 o Mac OS X con discos convencionales se eternizan iniciándose. Las tabletas no. Por este motivo, Intel especifica que **un Ultrabook tiene que arrancar o volver desde un estado suspendido en cuestión de segundos**. De otro modo, la comparación con una tableta sería desfavorable para Intel.

### Un delicado detalle: el precio

Donde Intel tendrá que dedicar más tiempo y esfuerzos, es en convencer a los fabricantes de que **los precios de los Ultrabooks no pueden ser excesivos**. De otro modo, cualquier otra virtud que pudieran exhibir estos equipos se quedaría en mera anécdota y, al final, el comprador se decidirá por una tableta (más lenta, pero más portátil y más barata). De momento, este punto del precio es el más delicado y el que hay que mirar con lupa. Los modelos bien equipados de Ultrabooks, con los procesadores más veloces, discos SSD, amplia memoria y mejor pantalla, cuestan bastante más de 1.000 €. De todas formas, se esperan gamas amplias y, por ello, modelos menos "capaces" pero mucho más baratos.

En cualquier caso, los Ultrabooks **no se diferencian en exceso de algunos modelos que ya puedes encontrar en el mercado**.



Los discos SSD ofrecen un elevado rendimiento, aunque aún tienen un precio por "giga" elevado.

En realidad, es más un cambio de nomenclatura y una maniobra mediática para que "vaya sonando". La idea de forzar a que los discos sean SSD y que el arranque lleve poco tiempo es genial, pero no sólo para los Ultrabooks, sino para todos los ordenadores. Un ejemplo, Apple lleva usando este argumento desde sus primeros MacBook Air.

### ¿Son los mejores del mercado?

Los equipos que te vendan a día de hoy con la etiqueta de Ultrabook, muy probablemente, tendrán una factura excelente e incluirán

una tecnología exquisita. Pero **dejes de mirar otros portátiles similares** que no sean parte de esta gama, porque posiblemente estés perdiendo una compra que también puede interesarte. Además, debes tener en cuenta que los discos SSD de poca capacidad –que son los más utilizados en los Ultrabooks actuales– y en Windows 7, no se llevan bien, ya que seas riguroso conservando porcentaje de espacio libre para que no se degrade el rendimiento. Y, en algunos casos, los Ultrabooks carecen de tecnologías importantes, como USB 3.0.

Otro factor importante es el de la movilidad: **si no te vas a mover de casa demasiado, hay otras gamas más recomendables** –y con mejores características y precios–. Más "mazacotes", pero válidos para lo que buscas. Los Ultrabooks son una gama interesante, pero no debes obsesionarte. Al menos no en estos primeros momentos de su existencia como gama con una entidad propia. Lo mejor está todavía por llegar.

## Especificaciones de los Ultrabook

Intel ha dado unas directrices acerca de lo que debe o no tener un portátil para que entre dentro de la categoría de los Ultrabooks. Es de esperar que, dependiendo del modelo, la marca y el precio, haya alguna que otra "trampa". Así, algunos equipos en la frontera

entre ultraligero y Ultrabook se aprovechen del tirón mediático. Aquí tienes las características que deben cumplir.

- **Grosor:** tendrá que ser de menos de 1,8 cm para equipos de menos de 14" y de 2,1 cm para los de más de 14".
- **Batería:** se requieren, al menos, 5 horas medidas con el test Mobile Mark 2007. Además, no debería de ser accesible.
- **Teclado:** con retroiluminación y resistente a líquidos. El diseño de teclas está limitado en recorrido.

- **Tiempo de reactivación:** si el equipo está suspendido, tendrá que volver a estar listo para recibir órdenes por parte del usuario en menos de 7 segundos.
- **Sensores:** se recomienda que tengan GPS, acelerómetro, cámara, sensor de luz ambiente, barómetro, detector de presencia.

Estas condiciones son bastante restrictivas en sí mismas, y más aún si se combinan con recomendaciones acerca de los precios, que se consigue es prácticamente una tableta con teclado y ratón.



El grosor es mínimo en el Ultrabook. Tan fino o más que un cuaderno, y capaz de rivalizar con las tabletas.

# Los primeros Ultrabooks

Esta es una selección de equipos que encajan dentro del perfil de los Ultrabooks y que en breve estarán a la venta en el mercado. Aún hay muchos aspectos por pulir, pero, en conjunto, ya tienen un hilo argumental para hablar de la gama de producto con entidad propia. Las configuraciones concretas, como verás, pueden variar en cada PC.

## Acer Aspire S3

### Especificaciones

Pantalla:	13,3" LED, 1.600x900 px
Procesador:	Intel Core i7 2637M, 1,7 GHz
Disco duro:	240 GB SSD
Batería:	36,4Whr Li-Ion
Dimensiones:	32,7 x 21,7 x 1,6 cm
Peso:	1,3 kg
Sistema operativo:	Windows 7 Home Premium 64 bits

Acer siempre es de los primeros en unirse a iniciativas tecnológicas relacionadas con movilidad. Y los Ultrabooks son un producto estratégico. Con la **experiencia de la gama Timeline X**, Aspire S3 sólo ha necesitado algún pequeño retoque. De todos modos, no tiene USB 3.0, lo cual es un punto negativo para una configuración tan reciente y actual como la de este equipo.



## ASUS Zenbook UX31E

### Especificaciones

Pantalla:	13,3" LED, 1.600 x 900 px
Procesador:	Intel Core i7 2677M
Disco duro:	256 GB SSD
Batería:	50 Whr Li-Poly
Dimensiones:	32,5 x 22,3 x 0,3 - 1,7 cm
Peso:	1,3 kg
Sistema operativo:	Windows 7 Home Premium 64 bits

Uno de los Ultrabooks destacados de esta primera generación es este modelo de ASUS. No le falta de nada a primera vista, con USB 3.0 y una pantalla de excelente resolución. **El diseño compite con el MacBook Air** en cuanto a ligereza y finura. Tiene una batería con una buena capacidad a pesar de su tamaño, y un disco duro de calidad. La carcasa es resistente y fabricada con un buen material, apropiado para viajes y desplazamientos.

## Toshiba Portege Z830

### Especificaciones

Pantalla:	13,3" LED, 1.366 x 768 px
Procesador:	Intel Core i7 2620M, 2,7 GHz
Disco duro:	256 GB SSD
Batería:	Li-Ion 47 Whr
Dimensiones:	31,6 x 22,7 x 1,8 - 2,6 cm
Peso:	1,5 kg
Sistema operativo:	Windows 7 Home Premium 64 bits

Una propuesta en la línea de los equipos ultraligeros de Toshiba, que ya en sí mismos se adecuan al perfil de los Ultrabooks desde hace tiempo. Buena calidad, **aplicaciones y productividad móvil** para un buen ejemplo de lo que que estos equipos pueden ofrecer. De todos modos, el peso está un poco por encima de lo que se recomienda para esta gama de portátiles apadrinada por Intel.



# Perfectamente acabado

## HP TOUCHSMART 520 PC

ALL IN ONE

HP

www.hp.es

849 €

Dimensiones / Peso  
58 x 21,7 x 45,7 cm 11,7 kg

Pantalla  
23", 1.920 x 1.080 px, WLED

Procesador  
Intel Core i3 2120, 65W, 3,3 GHz

Memoria  
1 x 4 GB DDR3 1.333 MHz  
SODIMM (4 GB)

Disco duro  
Hitachi, 1 TB 7.200 rpm

Lector óptico  
Regrabadora DVD RW

Gráficos  
AMD Radeon HD 6450A, 1 GB

Conexiones  
2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0,  
1 x subwoofer, 1 x HDMI, LAN  
Gigabit Ethernet, WiFi 802.11n,  
lector tarjetas 6 en 1

Sistema operativo  
Windows 7 Home Premium 64 bits

- Interfaz TouchSmart 5
- Sólo necesita un cable para funcionar
- Funcionamiento silencioso

• Rendimiento mejorable

## Nota 8,3

### Nuestra Opinión

■ Si buscas un ordenador versátil en lo que a ampliaciones y rendimiento se refiere, mejor busca un PC normal o incluso un portátil. Pero, a poco que valores la limpieza de su puesta en escena (sólo necesita el cable de alimentación para funcionar) y las virtudes de la interfaz táctil TouchSmart, no dejes de considerarlo seriamente en invertir en ese equipo.



Windows 7 no es el paradigma de la tactilidad. Pero, gracias a la interfaz TouchSmart desarrollada por HP, los All in One como este resultan muy interesantes.

**L**a audiencia potencial de los equipos All in One (AiO o Todo en Uno) no es mayoritaria. Se trata de ordenadores con pocas posibilidades de ampliación, un rendimiento generalmente modesto y una interfaz táctil que no siempre justifica un precio por encima de la media para una configuración dada de hardware. De todos modos, presentan cualidades únicas que sí los hacen atractivos para quienes busquen un equipo que **sólo precise de un cable**



La mayoría de las conexiones se encuentran en la parte posterior del equipo. Son variadas y están perfectamente colocadas para ser accesibles.

para conectarse, ocupen poco espacio y en el que el rendimiento no sea el principal argumento de compra. La interfaz táctil es un valor añadido, en tanto en cuanto se haga un uso cotidiano del equipo en tareas como por ejemplo llevar listas de tareas o avisos, el acceso rápido a Internet, o para disfrutar de contenidos multimedia.

La ubicación natural de este PC será el salón o la zona donde todos los miembros de una familia tengan acceso. O bien, en puntos de atención al público, le quiera dar una orientación profesional.

### El secreto de HP

El mayor logro de HP con esta gama de equipos es la optimización de la **interfaz táctil TouchSmart**, ya va por la versión 5. Supone un avance serio —logro sobre Windows 7—, y permite manejar tanto notas, el calendario y tareas, fotos, vídeo, música o el acceso a Internet usando sólo los dedos y gestos en pantalla. Se pueden crear accesos directos (magnets a modo de imanes que se pegan en la nevera, pero digitalmente) así como cambiar de tarea deslizando el dedo de un lado a otro de la **pantalla de 23"**. También cuenta con una aplicación para editar y calcular fórmulas, ecuaciones matemáticas, con un claro guiño a los programas educativos para los estudiantes. El problema de este tipo de pantallas basadas en infrarrojos es la falta de precisión en las esquinas donde están los sensores, aunque no es algo realmente crítico.

La construcción es de buena factura, con un buen grado de inclinación para facilitar el manejo táctil, más, **es muy silencioso**, aunque a costa de no tener un rendimiento notable. Es correcto, pero sin excepciones. En cuanto a gráficos, la tarjeta integrada no es la mejor. Si es buena para aplicaciones multimedia, pero no para gaming serio. Aunque no es su propósito.

# El monitor de referencia de Apple

APPLE THUNDERBOLT DISPLAY

Si tienes un portátil Apple y quieres conectar una pantalla externa, esta es la solución ideal. Eso sí, su precio es bastante elevado.

La conexión que usa este monitor de Apple es Thunderbolt (por lo que está destinado a equipos de la misma marca), y con un único cable puedes **conectar tanto el monitor externo como sistemas de almacenamiento**. Todo de un modo limpio y muy veloz. Cuenta con un puerto FireWire 800, así como con un práctico conector MagSafe para alimentar directamente un portátil MacBook y minimizar el cableado. Eso sí, la potencia consumida asciende a unos 250 W.

Es un monitor económico, aunque a cambio tiene una calidad excepcional. La tecnología IPS asegura un ángulo de visión de 178 grados, y cuenta, además, con perfiles de color adecuados para



**Nos gusta...**

La excelente calidad de imagen que ofrece su pantalla y, también, el buen uso de la interfaz de conexión Thunderbolt.

usar con los equipos Mac en pantalla muy grande y con una resolución realmente excelente. Gracias a Thunderbolt, el monitor puede usarse como **concentrador para la conexión de red**, las de datos para dispositivos conectados al monitor, FaceTime y el audio digital. Y sólo con un cable.

## Nuestra Opinión

■ Apple ha sabido sacar el máximo provecho de la tecnología Thunderbolt, y la ha aplicado a su familia de monitores que se convierten en una extensión multimedia completa.

## MONITOR LED DE 27"

Apple

[www.apple.es](http://www.apple.es)

**999€**

Dimensiones / Peso

49,1 x 65 x 20,7 cm / 10,7 kg

Pantalla

Tipo LED de 27", 2.560 x 1.440 px

Tecnología

IPS, 12 ms

Contraste

1.000:1

Ángulo de visión

178 / 178 (H/V)

Conexiones

3 x USB 2.0, 1 x FireWire 800, 1 x

Gigabit Ethernet, 1 x Thunderbolt

Cables

1 x Thunderbolt + 1 x MagSafe, micrófono, cámara FaceTime

• Resolución elevada  
• Tecnología IPS

• Consumo elevado  
• Sin USB 3.0

**Nota 8,7**



## Tableta de gama básica

MITAB CITY PRO

Wolder conoce el tirón que tienen ahora mismo las tabletas y pone en el mercado a este dispositivo, que está orientado a la gama básica o de entrada.

Este modelo analizado cuenta con una **pantalla de 7 pulgadas** y, su procesador, funciona a **800 MHz**. Además, su memoria RAM es de 256 MB, lo que indica que no se debe ser muy exigente en la multitarea al utilizarlo. Concretamente, la pantalla tiene unas prestaciones modestas: el ángulo de visión es sólo correcto y la resolución es limitada: **800 x 600 píxeles** –habituales en móviles de 3"–, que están lejos de los 1.024 x 600 de HTC Flyer. Es una tableta de tamaño contenido, capaz de ejecutar la mayoría de los programas existentes para Android. Con dos matizaciones: el fabricante ha decidido

sustituir Android Market por un "Wolder Market" y algunos programas exigentes, juegos por ejemplo, sufren un poco debido a la ajustada potencia del sistema.

En cualquier caso, tiene la mayoría de las apps de Google, la de Facebook, una aplicación para hacer fotos –puede hacer videoconferencia–, y puede **reproducir Full HD** utilizando la salida HDMI que posee.

## Nuestra Opinión

■ Fabricar tabletas de gama básica a un precio reducido no es una mala estrategia. Muchos compradores preferirán tener un dispositivo útil sin tener que llegar a pagar los 500 o 600 € que cuestan otros. Y, aunque sus características sean limitadas, permite hacer lo básico, como el resto.

## TABLETA

Wolder Electronics

[wolderelectronics.com](http://wolderelectronics.com)

**149€**

Dimensiones / Peso

19,6 x 12,0 x 1,3 cm / 330 g

Procesador

Telechip 8902 800 MHz

Pantalla

7" LCD, 800 x 480

Almacenamiento

4 GB internos / RAM de 256 MB, expandible con microSD

Conexiones

MiniUSB, WiFi 802.11b/g, MiniHDMI,

Batería

Li-Ion 3200 mAh

Sistema Operativo

Android 2.3

• Precio  
• Reproducción de videos HD

• Procesador poco potente  
• Memoria RAM

**Nota 7,1**



# Profesional y con estilo

DELL INSPIRON 14Z-N411Z

### ORDENADOR PORTÁTIL

Dell

www.dell.es

465 €

Dimensiones / Peso  
24,5 x 34,6 x 2,5 cm / 1,9 kg  
Pantalla  
14", 1.366 x 768, LED  
Procesador  
Intel Core i5 2430M, 35W, 2,4 GHz  
Memoria  
1 x 4 GB DDR3 1.333 MHz (4 GB)  
Disco duro  
Toshiba, 640 GB, 5.400 rpm  
Lector óptico  
Regrabadora DVD RW  
Gráficos  
Integrados Intel HD  
Batería  
Li-Ion 6 celdas, 65 Whr  
Conexiones  
2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0,  
auriculares, 1 x mini DP, 1 x HDMI,  
LAN Gigabit Ethernet,  
WiFi 802.11n, Bluetooth 3.0,  
Intel WiDi, lector tarjetas  
Sistema operativo  
Windows 7 Home Premium 64 bits

- Aplicaciones Dell
- Carcasa muy resistente
- Peso y tamaño equilibrados

- Hace mucho ruido
- Escasa resolución de pantalla

## Nota 8,5

### Nuestra Opinión

■ Esta propuesta de Dell, es adecuada para la práctica totalidad de usuarios que buscan un equipo duradero y solvente para sus tareas cotidianas (en casa o la oficina). Es fácil trabajar con él desde el primer momento, con herramientas de mantenimiento integradas de gran valor para quienes buscan fiabilidad y facilidad de uso.



Dell se caracteriza por ofrecer productos que combinan un buen acabado y servicios profesionales. Todo ello a un precio asequible y, ahora también, un cuidado diseño.

A la vista de portátiles como este Inspiron 14z, la imagen sería y aburrida de los portátiles Dell se queda bastante obsoleta. Siguen siendo equipos minimalistas en muchos aspectos, pero con un diseño estilizado y con un peso también manejable. La carcasa es muy resistente, de modo que es un equipo que se puede usar en desplazamientos habituales sin temor a que se estropee al mínimo roce. Un buen detalle es el software propietario incluido. Con él, se puede desde acceder al servicio de asistencia técnica online de Dell, como al denominado "Esce-



El teclado incluye diferentes botones de acceso directo que facilitan el trabajo diario, así como el tiempo que se emplea en ejecutar algunas aplicaciones.



La inclusión de conexiones USB 3.0 y HDMI aumenta la utilidad de este portátil, que gracias a ellas se convierte en un excelente reproductor multimedia.

nario Dell", que se superpone al escritorio para dar accesos directos a aplicaciones y servicios de utilidad como SyncUp de Nero.

### Un buen hardware

El equipo cuenta con un hardware más que decente equilibrado en cuanto a peso, dimensiones y rendimiento. El procesador resuelve bien tareas cotidianas pero no le pidas que "vuele". Está bien para una tarea sin excesos o para mover todo tipo de aplicaciones con dignidad, pero no para batir récords.

El disco duro es de 650 GB y la pantalla tiene una resolución mejorable, teniendo en cuenta que es 14". Pero hace bien su trabajo. No tiene gráficos para juegos, pero sí te permitirá disfrutar de contenidos multimedia.

La conectividad es correcta, con dos puertos USB 3.0 y uno 2.0, así como HDMI y mini DP para poder acoplar pantallas o proyectores en presentaciones.

# Con espíritu Android

ARCHOS 101 G9



La llegada de tabletas con sistema operativo Android Honeycomb, específico para este tipo de dispositivos, es cada vez mayor. Archos se sube al carro con un modelo de 10,1 pulgadas y procesador de doble núcleo.

Lo primero que nos llamó la atención de la nueva tableta de Archos es la apuesta por un procesador de doble núcleo de **Texas Instrument Cortex A9 a 1 GHz** cuando, lo habitual para este tipo de dispositivos, son las CPU de **ARM Tegra 2**. Al comprobar su funcionamiento, los resultados fueron buenos, y demostró una más que aceptable capacidad para "mover" todas las aplicaciones que usamos. Eso sí, con juegos en 3D no llegó a resultados obtenidos con modelos como Motorola o ASUS Eee Pad Transformer. Otro apartado importante en los dispositivos móviles es la memoria RAM, indispensable para la correcta ejecución de aplicaciones (que no ocupan mucho, todo y que decirlo). 101 G9 dispone de **512 MB** que, si bien se demuestran suficientes, en ocasiones "obliga" a cerrar apps para que la tableta mantenga la mejor fluidez posible. Hubiera sido más adecuado incluir 1 GB, pero esto supondría un mayor coste para el usuario. La pantalla integrada es uno de los mejores detalles de este dispositivo, ya que la calidad de imagen y de respuesta a las pulsaciones en cualquiera de sus 10,1"



La salida miniHDMI, a la derecha, y la miniUSB, a la izquierda, aumentan la utilidad del dispositivo.



En la parte posterior de la carcasa de la tableta hay un hueco para conectar una llave USB 3G.

es excelente. Es más, la visualización de películas en alta definición resulta adecuada –tanto de saltos como de definición– lo que se debe a que su **resolución es de 1.280 x 800**. Un buen trabajo el realizado aquí por parte de Archos.

## Con Android 3.2

Cabe destacar que la tableta ya dispone de actualización para **Android 3.2** –se vende en principio con 3.1–, versión con la que hemos realizado las pruebas. Esto habla muy bien del soporte por parte de Archos y, además, al contrario de lo que ocurre con otros muchos fabricantes, dicha actualización es posible hacerla **via OTA (Over The Air)**. Es decir, directamente desde el dispositivo mediante conexión WiFi. La conectividad es otro de los puntos fuertes de 101 G9. Dispone de las habituales antenas Bluetooth y WiFi, así como de conexión miniUSB para la recarga. Pero, adicionalmente, tiene puerto **USB Host**, en el que con un adaptador se puede enchufar una llave USB, y de salida **miniHDMI** que, con el cable adecuado, posibilita la conexión de la tableta al televisor.

## TABLETA

Achos

[www.archos.com](http://www.archos.com)

**299,99 €**

Dimensiones / Peso

27,6 x 16,7 x 1,3 cm / 649 gr

Pantalla

10,1" a 1.280 x 800 píxeles

Procesador

Texas Instruments Cortex A9  
OMAP 4 a 1 GHz de doble núcleo

RAM / Almacenamiento

512 MB / 8 GB

Conexiones

WiFi, Bluetooth 2.1, salida HDMI,  
USB Host y microUSB

Otros

GPS, Brújula, G-Sensor y ranura  
para stick 3G

Batería

recargable de ión de litio  
(carga a confirmar).

Sistema operativo  
Android 3.2

- Procesador de buena calidad
- Precio competitivo
- Sistema operativo Android Honeycomb

- La memoria RAM debería ser más amplia
- Carcasa demasiado plástica

## Nota 8,0

### Nuestra Opinión

■ Por el precio que tiene esta tableta, ofrece exactamente lo que debe. Un funcionamiento adecuado (aunque 1 GB de RAM sería mucho mejor), una pantalla mejor de lo esperado, y compatibilidad con Honeycomb. Además, incluye Market Android, algo que en modelos anteriores de Archos no existía.

# Multimedia al máximo

ASUS N55SF

### EQUIPO PORTÁTIL

ASUS

www.asus.es

875 €

#### Dimensiones

137,9 x 26,1 x 3,75 cm

#### Peso

2,7 kg

#### Pantalla

15,6", 1.920 x 1.080, LED

#### Procesador

Intel Core i7 2630QM, 45W, 2 GHz, 4 núcleos, Sandy Bridge

#### Memoria

2 x 2 GB DDR3 (4 GB)

#### Disco duro

Seagate ST9750420AS, 750 MB

#### Óptica

Lector Blu-ray + DVD RW

#### Gráficos

NVIDIA GeForce GT 555M, 2 GB

#### Batería

6 celdas, 56 Whr

#### Conexiones

2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 1 x VGA, 1 x HDMI, LAN Gigabit Ethernet, WiFi 802.11n, BT 3.0

#### Sistema operativo

Windows 7 Home Premium 64 bits

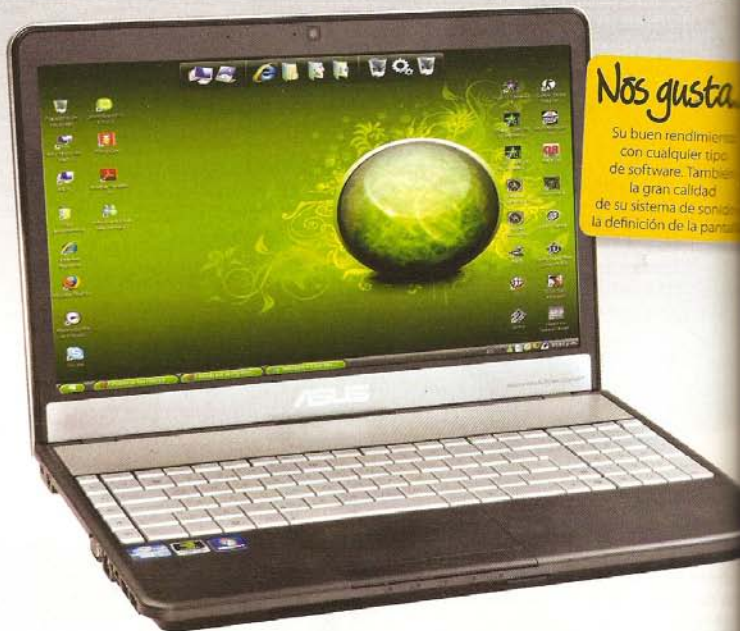
- Pantalla FullHD
- Audio Bang&Olufsen ICEPower
- Buen rendimiento

- Sólo 4 GB de RAM
- Tacto del teclado

## Nota 8,7

### Nuestra Opinión

■ Si dudas entre un sobremesa y un portátil por cuestiones como el rendimiento o las posibilidades multimedia, N55SF es la confirmación de que los primeros pueden ser la elección adecuada. Rinde bien, suena bien, se ve estupendamente y tiene un diseño minimalista y funcional.



Nos gusta

Su buen rendimiento con cualquier tipo de software. También la gran calidad de su sistema de sonido y la definición de la pantalla.

Los portátiles son capaces de ocupar el lugar que antes era un feudo inexpugnable de los equipos de sobremesa. Este modelo N55SF de ASUS lo consigue con facilidad.

El aumento de rendimiento y funcionalidades de los equipos portátiles es constante. Es cierto que es complicado que el modelo más potente sea capaz de hacer sombra a un PC de sobremesa con equipamiento extremo, pero para el segmento medio, la competencia es reñida.

Un ejemplo de gran capacidad es N55SF de ASUS. Con un procesador Sandy Bridge de cuatro núcleos Core i72630QM y una gráfica dedicada NVIDIA, consigue resultados notablemente altos, tanto en pruebas relacionadas con CPU como con gráficos, aunque siempre con el matiz de que no es una solución óptima para quienes sólo se fijan en el aspecto de los juegos. El punto fuerte de este equipo es el rendimiento en general y el multimedia en particular. La pantalla es Full HD, perfecta para abrir múltiples ventanas en el escritorio sin que se superpongan totalmente, y óptima para disfrutar de vídeos y fotos.

### Sonido muy cuidado

La presencia de un subwoofer con su conexión dedicada en el portátil es un elemento diferenciador. Lejos de caer en el saco del "quiero y no puedo", N55SF suena bien y, para habitaciones no muy grandes y

escuchándolo en un radio de dos metros, el sistema de sonido llena muy bien una estancia. Dispones de todo lo que un portátil moderno puede ofrecer, como USB 3.0 –con carga de dispositivos incluso estando apagado–, o aplicaciones diseñadas específicamente por ASUS para exprimir al máximo el hardware, como Super Hybrid Engine para gestionar el rendimiento, o Video Magic para escalar contenido de vídeo a FullHD usando la GPU.

El disco duro tiene una capacidad generosa, pero la cantidad de memoria es mejorable, donde 8 GB serían más sensatos a la vista de las posibilidades multimedia.



El lector óptico de este ordenador portátil permite leer DVDs y, además, es compatible con discos Blu-ray por lo que se aprovecha al máximo la alta definición.

## Un clásico moderno

### BLACKBERRY BOLD 9900

Cuando el mercado comienza a estar monopolizado por terminales táctiles que se reparten entre Android y iPhone, RIM toma el camino de en medio y nos sorprende con una BlackBerry que combina un excelente teclado QWERTY con una pantalla táctil capacitiva (de 2,8 pulgadas) que ofrece un gran comportamiento.

En comparación con otros terminales de la misma marca, esta 9900, diseñada en aluminio y fibra, es **un poco más grande** y cuenta con un procesador de 1,2 GHz con 760 MB de RAM y una memoria interna de 8 GB (ampliable a 32), elementos que le confieren un funcionamiento envidiable. Gracias en parte también al sistema operativo BlackBerry OS 7, que aprovecha todas las posi-

bilidades multitáctiles y de resolución de la pantalla. Se ha mejorado, además, la experiencia con las aplicaciones (que se abren muy rápidamente) y la navegación por Internet, ofreciendo una experiencia satisfactoria, pero aún lejos de la que podemos encontrar en otros smartphones. Eso sí, cuenta con **tecnología NFC**. Las teclas tienen más espacio, lo que facilita la escritura.

#### Nuestra Opinión

■ Podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que estamos ante la mejor BlackBerry que hayamos visto. Su pantalla multitáctil funciona muy bien, y el sistema operativo le confiere una rapidez de respuesta excelente, tanto en aplicaciones como en Internet. Le falta una mayor variedad de apps.

#### SMARTPHONE

### BlackBerry Bold 9900

es.blackberry.com

**549 €**

Dimensiones/Peso  
11,5 x 6,6 x 1,5 cm / 130 gramos

Pantalla  
2,8" a 640 x 480 píxeles

Procesador  
1,2 GHz con 760 MB de RAM

Memoria  
8 GB ampliable a 32 (con tarjeta SD)

Conexiones  
WiFi, Bluetooth, NFC, micro USB y jack de 3,5

Batería  
1.230 mAh

Sistema operativo  
BlackBerry OS 7

- Buena pantalla
- Funcionamiento táctil

- Le faltan aplicaciones
- Puede mejorar la navegación

**Nota 8,5**



## Recarga tu móvil donde quieras

### BEST BUY EASY HOME POWERBANK

Si viajas mucho en más de una ocasión te habrás encontrado con la desagradable situación de no poder recargar tus dispositivos móviles. Esto es justo lo que te permite este banco de recarga con nada menos que 3.000 mAh.

Si por algo destaca este banco de recarga es por **su sencillez**, tanto en el diseño y disposición de las conexiones como en lo que se refiere a su manejo. Utilizarlo es tan sencillo como cargarlo, y a continuación, conectar su cable USB de salida con el enchufe adaptador –se incluye una gran cantidad y variedad de ellos– correspondiente al dispositivo que se quiere recargar. En el interior de la carcasa existe una batería recargable de ión de litio de **3.000mAh**. Esta es una excelente capacidad ya que, por ejemplo, es capaz de **cargar dos veces la batería incluida en un Samsung Galaxy S2**.



Su salida de 5 voltios asegura la compatibilidad con la inmensa mayoría de los smartphones, MP3 y tabletas del mercado actual. El tiempo que se tarda en recargar la batería –mediante la conexión a un ordenador (ya que el adaptador para el enchufe de pared se vende por separado)– es, habitualmente, de entre 7 y 8 horas... pero en ocasiones, esto no se cumple y se necesita casi una hora más.

#### Nuestra Opinión

■ Los bancos de recarga son un accesorio que, para los usuarios que viajan de forma habitual, se convierte en imprescindible. Este de Best Buy ofrece una buena capacidad de almacenamiento y una gran cantidad de adaptadores. Poco más se le puede pedir a un producto de este tipo.

#### BANCO DE RECARGA

### Best Buy

www.bestbuy-int.com

**32,90 €**

Dimensiones  
10,7 x 6 x 1,1 cm / 94 gr

Capacidad  
3.000 mAh

Voltaje de entrada / salida  
5 voltios

Conexiones entrada / salida  
USB / MiniUSB

Batería interna  
Recargable de ión de litio

Tiempo de recarga  
7 / 8 horas

Ciclos máximos de recarga  
1.000

- Sus reducidas dimensiones
- Gran cantidad de adaptadores incluidos

- En ocasiones, el tiempo de recarga es mayor del indicado

**Nota 7,9**

# Con todo tipo de ayudas

OLYMPUS PEN E-P3

## CÁMARA DIGITAL

Olympus

www.olympus.es

799 €

Dimensiones / Peso  
12,2 x 6,9 x 3,4 cm / 320 g  
Sensor  
4/3 Live MOS, 12,3 Mpx  
Óptica  
Intercambiable micro cuatro tercios (incluida la Zuiko Digital 14 - 42 mm F3.5-5.6)  
Formatos  
RAW, JPEG, AVCHD hasta 720p@30fps  
Pantalla  
3" OLED, 640 x 480 px táctil  
Visor  
Electrónico opcional  
Enfoque  
35 zonas, auto, manual, seleccionable, sencillo, continuo, iAuto  
Medición  
TTL, 324 zonas, puntual, ponderado, luces y sombras  
Batería  
Li-Ion 330 disparos (CIPA)  
Almacenamiento  
SDXC, compatible Eye-Fi

- Buena pantalla táctil
- Flash integrado
- Botones configurables

- Calidad con poca luz
- Modo 3D mejorable

**Nota 8,8**

## Nuestra Opinión

■ Si buscas una cámara con opciones creativas en abundancia, fácil de llevar y con una calidad por encima de las compactas avanzadas, este modelo será una buena elección. De todas formas, ten en cuenta que hay modelos con sensores de mejor resolución y calidad con poca luz.



Las cámaras EVIL (modelos con visor electrónico pero sin espejos) siguen evolucionando en todos sus apartados, y el modelo E-P3 de Olympus no es una excepción. Además, incorpora muchas ayudas para hacer fotos.

**S**i buscas una cámara que ofrezca una calidad por encima de las compactas, junto con un tamaño y peso menor que el de las cámaras réflex, los modelos EVIL (Electronic Viewfinder Interchangeable Lenses) son una de las mejores opciones. El modelo Olympus PEN E-P3 es la tercera generación de cámaras con tecnología micro cuatro tercios. Combina un sensor con tamaño a medio camino entre el de las compactas y las cámaras APS, junto con un cuerpo donde **se ha prescindido del espejo** para dejar únicamente la pantalla como medio de enfoque y encuadre. Además, dispone de un visor electrónico que en muchos casos –como este– es opcional. La óptica también es especial, con montura específica para las cámaras micro 4/3 con un factor de multiplicación de 2x. En el kit analizado, la óptica incluida es una **Zuiko Digital 14 - 42 mm F3.5-5.6** con un sistema retráctil que hace que ocupe menos tamaño cuando no se usa.

## Gran capacidad de configuración

Las opciones fotográficas en esta cámara son extensas. Abarca desde la pantalla táctil con **encuadre por**

**toque**, hasta los filtros artísticos, los modos escena y las ayudas en pantalla para guiar a los usuarios en la tarea de hacer fotos. La **información en pantalla es completa**, y la rapidez en las funciones notable. El flash integrado ayuda a la hora de hacer fotos con poca luz, sobre todo teniendo en cuenta que el sensor no es el componente que más ha evolucionado. El botón de grabación directa de vídeo es sumamente útil para capturar **secuencias en alta definición**, así como los botones configurables por el usuario. Eso sí, prepárate a recorrer menús bastante complejos.



Todas las conexiones de esta cámara, como por ejemplo la USB o la HDMI, se encuentran en el lateral derecho del dispositivo protegidas por una tapa.

# Escáner con cuerpo de ratón

LG LSM-100

Siempre son buenas las novedades, y este ratón de LG lo es. La razón no es el incorporar una nueva tecnología, sino integrar en su carcasa un escáner de mano, que se muestra de lo más útil.

Como ratón, este dispositivo funciona a la perfección. Bien es cierto que quizá es más grande de lo habitual (es el peaje a pagar por incorporar un escáner), pero su manejo es cómodo y su respuesta a los movimientos eficiente, lo que se debe a la fiabilidad del **sensor láser de 1.200 ppp**. Eso sí, el uso de la interfaz USB mediante un cable le quita un poco de libertad a los movimientos. Pero la joya de la corona es el **escáner tipo CIS incluido** –que se descubre al darle la vuelta y comprobar que existe un hueco en la carcasa donde se aprecia el pequeño carretón que adquiere las imágenes.



Su activación es sencilla: tan sólo hay que pulsar uno de los botones laterales durante dos segundos. Luego, simplemente **no pasar de 0,3 metros por segundo** para que el software de LG encaje los barridos que se realizan. Los resultados son sorprendentemente exactos. Es importante destacar que también permite realizar reconocimiento de caracteres u OCR, utilizando después Word Office.

## Nuestra Opinión

■ Si tus necesidades de escaneo son simplemente el adquirir imágenes para su uso en Internet o documentos de texto, este ratón puede ser una muy buena opción para ti. Como escáner funciona bastante bien, aunque su calidad sea sólo para "salir del paso", y como ratón es más que cumplidor.

## RATÓN / ESCÁNER LG

[www.lg.com](http://www.lg.com)

**99 €**

Dimensiones / Peso  
11,7 x 6,7 x 3,3 cm / 189 gr

Sensor  
Láser de 1.200 ppp

Interfaz  
USB 2.0

Escáner  
Tipo CIS de 320 ppp

Funcionalidades  
OCR, envío automático a redes sociales (Facebook y Twitter)

Compatibilidad  
Windows XP y superiores

- **Sus sencillo manejo**
- **Dispone de dos funcionalidades en un mismo dispositivo**

- **El OCR sólo es compatible con Microsoft Office**

**Nota 8,8**

# Capacidad para todo lo que quieras

IOMEGA EGO HARD DRIVE

Aunque la gama de discos duros externos de Iomega últimamente parece más orientada a los Mac que a los PC, este modelo compatible con Windows ofrece un gran capacidad y un buen rendimiento ya, que utiliza la interfaz USB 3.0.

La interfaz USB 3.0 que usa este disco duro externo cada vez está más extendida y, además, tanto usuarios como fabricantes la eligen para incorporarla en sus dispositivos externos. Esta, permite una **gran velocidad de transferencia de datos** y, buena muestra de ello, es que con este modelo de Iomega pudimos copiar 700 MB en menos de 1:15 segundos (y eso que se incluía gran cantidad de archivos). Otro buen detalle de eGo es su **memoria intermedia de 8 MB**. Esto permite una elevada estabilidad al trabajar con información, algo esencial si es necesario utili-



zarlo en oficinas o para disponer de sistemas operativos externos. Por cierto, su **excelente ventilación** refrigera a la perfección el interior de la carcasa. Su diseño es bastante actual. Eso sí, el botón de encendido, si bien está localizado en la parte posterior, al ser plano apenas se diferencia del resto de la carcasa, y resulta algo complicado localizarlo sin mirar.

## Nuestra Opinión

■ Un disco duro excelente para usuarios que manejan gran cantidad de datos, ya que ofrece en su interior nada menos que 2 TB. Además, el uso de la interfaz USB 3.0 asegura un buen rendimiento. Como da soporte al sistema de archivos NTFS, es ideal para equipos con sistema operativo Windows.

## DISCO DURO EXTERNO Iomega

[go.iomega.com](http://go.iomega.com)

**134,90 €**

Dimensiones  
7,3 x 5 x 1,55 cm

Peso  
2,77 kg

Capacidad  
2 TB

Interfases  
USB 3.0 y 2.0

Memoria intermedia  
8 MB

Software  
Iomega Protection Suite, MozyHome y Trend Micro Internet Security  
Compatibilidad  
Windows XP o superior

- **Su gran capacidad**
- **Utiliza la interfaz USB 3.0**

- **Diseño del botón de encendido**

**Nota 7,9**

Todo lo que necesitas saber para comprar

# Cámara de fotos compacta

### FLASH

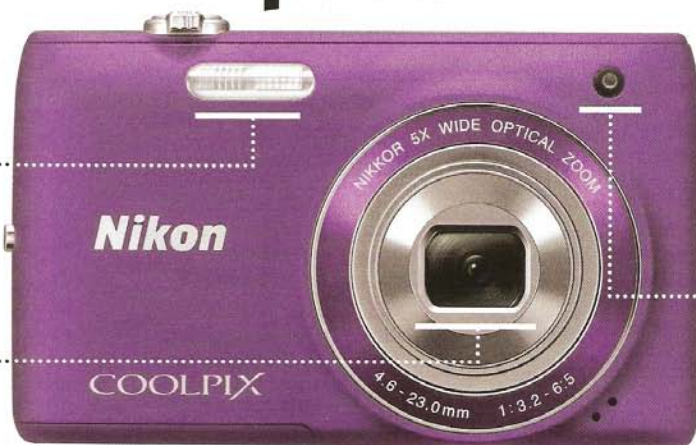
Es un elemento esencial a la hora de realizar tomas con baja luminosidad. En general, los incluidos son adecuados.

### OBJETIVO

Lugar en el que se adquiere la imagen que será plasmada en la fotografía, por lo tanto su calidad ha de ser la máxima posible.

### SENSOR

Las cámaras actuales disponen de diferentes sensores para calcular la luminosidad, e, incluso, vibraciones al realizar fotos.



### DISPARADOR

Es el botón a pulsar para realizar una foto. Su posición debe ser lo más ergonómica posible para que resulte cómodo su uso. También se usa para controlar el zoom.

### BOTONES

Se utilizan para configurar la cámara y establecer parámetros a la hora de gestionar las fotos realizadas. También cambian de modo foto a modo video.

### PANTALLA

Cuanto más grande sea y de mayor calidad, mejor. En ella se ve exactamente lo que aparecerá en la fotografía.



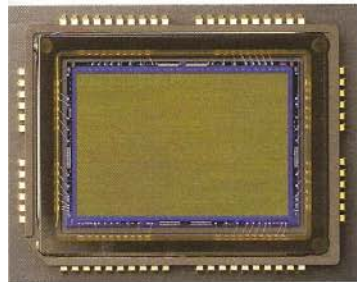
La oferta existente en el mercado de cámaras digitales compactas es muy grande, ya que hay modelos de todo tipo y precios. Pero con una información básica podrás elegir la que más te conviene.

Tener una cámara digital ha pasado de ser un lujo de unos pocos, a ser habitual en la inmensa mayoría de las personas (incluso en aquellos que no les gusta mucho la fotografía). Esto se debe a su comodidad a la hora de hacer fotos, y al poder hacer tantas como se quiera y luego visualizarlas en el ordenador. Esto ha convencido definitivamente a todos, pero cuando se va a comprar una existen grandes dudas.

Lo primero que se debe tener en cuenta, para realizar una buena compra, es tener muy claro qué se desea de una cámara. A no ser que seas un amante de la fotografía, que si este es tu caso debes valorar un modelo réflex, lo adecuado es decantarse por las compactas, ya que ofrecen gran portabilidad –algo realmente muy importante para un dispositivo que se llevará de un lado a otro– y no son complicadas de usar, ya que suelen incluir todo tipo de ayudas para que los resultados sean los esperados.

## No te vuelvas loco con los megapíxeles

Bien es cierto que disponer de una buena cantidad de megapíxeles es importante, pero no es lo esencial. En las tiendas no se cansan de indicar esta característica como la mayor razón de compra..., pero con disponer de **8 Mpx** o **10 Mpx** es más que suficiente para poder obtener fotos que se pueden imprimir



El sensor es una parte esencial de una cámara, de su buen hacer depende que las fotos que obtengas sean de la mayor calidad posible.



## Baterías

Las baterías recargables propietarias son muy cómodas, ya que se recargan directamente en la cámara. Pero tienen el inconveniente de tener que llevar el cargador siempre, ya que no se pueden reemplazar por pilas, por ejemplo.

en tamaño A4. Es más, con 4 Mpx puedes obtener impresiones 10 x 15 (estándar) con una excelente calidad. Por lo tanto, lo más recomendable es que, para que las fotos que realices tengan un brillo y contraste adecuados que no se vean borrosas, busques que tanto la óptica como el sensor sean lo mejor posible. Lo ideal es confiar en marcas de prestigio, como por ejemplo Canon o Nikon, pero otros fabricantes como Carl Zeiss son también una gran elección. Además, huye de los modelos que ofrecen un zoom digital elevado y un óptico errático, ya que los resultados serán decepcionantes con el uso del primero.

## Almacenamiento y batería

Otros factores a tener en cuenta son el almacenamiento y la batería. El primero en la actualidad, depende de forma casi exclusiva de las tarjetas de memoria. Lo ideal es que estas sean tipo SD (revisar cuadro adjunto), ya que son fáciles de encontrar y muy económicas.

Respecto a la batería, existen dos tipos: recargables propietarias, generalmente de ión de litio, y las pilas habituales, que generalmente son tipo AA. La primera ofrece comodidad de uso, pero tiene el inconveniente de obligar a llevar el cargador siempre encima.

Las segundas, ofrecen menor capacidad de carga y, por lo tanto, de duración, pero son más sencillas de localizar en el caso de gastarse y, además, existen los modelos recargables.

## Tarjetas de memoria, el almacén de las fotografías

Hace ya tiempo que los fabricantes dejaron de incluir grandes cantidades de espacio de almacenamiento en el interior de las cámaras digitales, ya que todos se han decantado por el uso de tarjetas de memoria. En la actualidad, las más utilizadas son los tipos SD, ya que son económicas (debido a que los procesos de fabricación y los módulos flash son baratos) y, además, ofrecen la suficiente velocidad para que los trabajos de adquisición de imágenes no se vean perjudicados.

Lo ideal es adquirir una tarjeta con una buena capacidad de almacenamiento, que a día de hoy puede situarse en torno a los 4 GB o 8 GB ya que el tamaño de las fotos es cada vez mayor.



## Las mejores ofertas del mercado...

HASTA 12 MEGAPÍXELES		
Canon A 800	10 Mpx	66,90 €
Canon Powershot A800	10 Mpx	63,90 €
Canon G12	10 Mpx	519,00 €
Canon Ixus 1000 HS	10 Mpx	304,00 €
Canon Powershot G12	10 Mpx	569,00 €
Canon S95	10 Mpx	379,00 €
Fujifilm F300EXR	12 Mpx	289,00 €
Fujifilm Finepix 2800 EXR	12 Mpx	172,90 €
Fujifilm Real 3DWS	10 Mpx	197,90 €
Nikon Coolpix L23	10,1 Mpx	64,90 €
Nikon S2500	12 Mpx	89,00 €
Nikon L23	10,1 Mpx	59,00 €
Olympus XZ1	10 Mpx	399,00 €
Olympus VG110	12 Mpx	69,90 €
Sakar Crayola 25072	2,1 Mpx	32,49 €
Samsung ST30	10 Mpx	72,90 €
Samsung EX1	10 Mpx	349,00 €
GoPro HD Hero 960	5 Mpx	199,00 €
Panasonic DMC LX5	10,1 Mpx	499,00 €
Leica D - Lux 5	10,1 Mpx	699,00 €

DESDE 12 MEGAPÍXELES		
Canon 115 HS	12,1 Mpx	149,90 €
Canon 220 HS	12,1 Mpx	169,90 €
Canon A 2200	14,1 Mpx	91,90 €
Canon Ixus 115 HS	12,1 Mpx	149,90 €
Canon A 3300	16 Mpx	127,90 €
Canon Ixus 210	14,1 Mpx	219,00 €
Canon Powershot Sx40 HS	12,1 Mpx	499,00 €
Casio EX - H30 SR	16,1 Mpx	179,90 €
Casio EX - Z16 PK	12,1 Mpx	67,90 €
Casio EX - Z515 BK	14,1 Mpx	134,90 €
Casio Exilim EX - G1	12,1 Mpx	284,00 €
Casio Exilim EX - ZR 10 SR	12,1 Mpx	197,90 €
Casio Exilim EX - S200	14,1 Mpx	119,95 €
Fujifilm AV 200	14 Mpx	51,90 €
Fujifilm F500 EXR	16 Mpx	234,90 €
Fujifilm Finepix AX 300	14 Mpx	61,90 €
Fujifilm JX 300	14 Mpx	89,90 €
Fujifilm T200	14 Mpx	154,90 €
Nikon AW100	16 Mpx	309,00 €
Nikon Coolpix P500	12,1 Mpx	349,00 €
Nikon Coolpix S3100	14 Mpx	96,90 €
Nikon S100	16 Mpx	232,90 €
Nikon S 4150	14 Mpx	147,90 €
Nikon S6200	16,1 Mpx	249,00 €
Olympus E - P3 SR body	12,3 Mpx	829,00 €
Olympus SZ - 30 MR	16 Mpx	279,00 €
Olympus E - PL 1	12,3 Mpx	394,00 €
Olympus TG - 310	14 Mpx	157,90 €
Olympus VR - 330	14 Mpx	169,00 €
Panasonic DMC - FS37 EG - R	16 Mpx	172,90 €
Panasonic DMC - FT 2 EG - S	14 Mpx	279,00 €
Panasonic Lumix DMC - FT 3	12,1 Mpx	339,00 €
Panasonic S 3	14,1 Mpx	119,00 €
Panasonic DMC - FT 3 Sumergible	12,1 Mpx	399,00 €
Samsung MV800	16,1 Mpx	237,90 €
Samsung SH 100	14,2 Mpx	164,90 €
Samsung WB750	12,5 Mpx	249,90 €
Sony Cyber - Shot DSC - HX9VN	16,2 Mpx	319,00 €
Sony Nex - 5 AB	14,2 Mpx	569,00 €
Sony DSC - TX10	16,2 Mpx	359,88 €

FUENTE: Pinar, Alternativa.

## Las cuatro cosas que debes saber antes de comprar un cámara

- 1 Los megapíxeles no son la panacea. Busca una cámara con un mínimo de 8 Mpx pero, sobre todo, que disponga de una óptica y sensor de buena calidad. Lo agradecerás.
- 2 El dinero no es lo más importante al comprar una cámara. No te decidas por lo más caro si no lo necesitas.
- 3 El sensor digital puede ser útil, pero es mucho mejor que el zoom óptico ya que no deforma las fotografías.
- 4 Las baterías recargables propietarias son muy cómodas de usar y ofrecen una amplia autonomía. Las pilas, por su parte, se descargan mucho antes.

# Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>ACCESORIOS</b>				
Silverstone	FN121BL			
	+ Disipador Proliantech	57,56 €	82	7,4
Outex	Media Bank CE3291	105,51 €	67	7,1
<b>ALTAVOCES</b>				
Prostima	iSpeaker	19 €	88	7,9
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Hercules	XPS Lounge 2.1	49,90 €	61	6,6
<b>CAJAS</b>				
<b>Torres MIDI</b>				
Antec	Skolton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element 5	110,90 €	79	8,5
NZXT	Lexa	129 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	78,27 €	54	6,2
Tecens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
<b>CÁMARAS DIGITALES</b>				
Panasonic	Lumix G30	549 €	91	8,8
Olympus	Pen E-P3	799 €	107	8,8
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Panasonic	Lumix DMC-LX5EG-K	499 €	101	8,1
Canon	Powershot G12	579 €	101	8,0
Nikon	Coolpix P7000	499 €	101	8,0
Panasonic	Lumix DMC-LX3	499 €	72	8,0
Casio	EXH30	199,99 €	103	7,7
Nikon	Coolpix P300	329 €	101	7,7
Olympus	VG-L30	99,99 €	99	7,6
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Canon	PowerShot S95	439 €	101	7,3
Sony	Xacti H20000	649 €	76	7,3
Canon	PowerShot SX210 IS	329 €	89	7,2
Canon	EOS 550D	779 €	89	7,2
Nikon	Coolpix S8000	199 €	89	7,2
Samsung	EX1	399 €	101	7,2
Nikon	D5000	249 €	89	6,7
Pentax	K-x	499 €	89	6,7
JVC	GZ-MG365	599 €	66	6,5
Kodak	EasyShare M575	119,99 €	89	6,5
<b>DISCOS DUROS</b>				
<b>Externos</b>				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2.5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	Porsche Design P 9230	109,90 €	105	8,7
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Omega	eGo Hard Drive	134,90 €	107	7,9

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>ACCESORIOS</b>				
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	179 €	73	7,8
Omega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup - Kiosk LS Mini 2.5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	140 €	73	7,4
Kingston	Wi-Drive	99 €	106	7,4
Verbatim	External Hard Drive eSATA & USB Combo	173,99 €	73	7,3
Peekton	PeekBOX 40			
	Multimedia 500GB	109 €	75	7,2
A-Data	Superior SH93	86 €	68	7,0
<b>Internos</b>				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Verbatim	SATA Solid State Drive	259 €	105	8,0
Silicon Power	SSD E10	207 €	94	7,8
Seagate	Barracuda LP			
	ST320005N401AS	179,90 €	92	7,5
Intel	SSD A2M160G20C 2.5"	449 €	82	6,1
Transcend	TS120GSSD250-M	522 €	62	6,0
Transcend	TS192GSSD255-M	782 €	82	1,7
TakeMS	TMS128GSSDM2SSU21	285,90 €	82	1,4
<b>Tablets</b>				
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
Amzon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Archos	708 EREADER 4 GB	139,99 €	102	7,2
Wolder	Box	279 €	102	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Sony	Pocket	200 €	102	6,7
Prostima	Hanvon N-616	249 €	102	6,6
BQ	Cervantes	169 €	102	6,6
Energy Sistem	Book 3050	157,50 €	102	6,5
Medion	Life P6301	149 €	102	6,3
Wolder	Mibuku Life 3	159 €	102	6,1
Energy Sistem	Book 1160	179 €	102	6,0
<b>ESCÁNERS</b>				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Canon	DR-M160	1.540 €	106	9,1
Iris	IRIScan Anywhere 4	169 €	93	7,5
<b>FUENTES DE ALIMENTACIÓN</b>				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Togan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
<b>GRABADORAS ÓPTICAS</b>				
<b>Externas</b>				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
LaCie	d2 Blu-ray	389,90 €	50	6,2
LiteOn	eTAU108	42 €	87	5,9
Transcend	TS8XDVDRW	48 €	87	5,9
AOpen	ES58B655	54,90 €	87	5,8

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>Internas</b>				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,5
Plexstor	PX-B900A	922,20 €	50	6,1
<b>IMPRESORAS</b>				
<b>Fotográficas</b>				
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Panasonic	KX-PX2EX	99,90 €	74	6,8
<b>Láser</b>				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Samsung	SCX-4824FN	232,50 €	85	7,8
Canon	LBP5100	329 €	62	6,3
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	62	6,3
<b>Tinta</b>				
NP	Envoy 100	249 €	101	8,2
Brother	MFC-990CW	269 €	82	8,0
Kodak	ESP C310	79 €	105	7,6
<b>LLAVES USB</b>				
Silicon Power	eSATA/USB SSD Gen 2 32GB	70 €	91	8,2
Verbatim	Store'n'Go USB 3.0 Portable	109 €	91	8,1
Silicon	Power LuxMini 920	164 €	89	7,8
Patriot	Bolt	199 €	89	7,5
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Transcend	JetFlash V20	197 €	89	6,9
Sandisk	Ultra BackupUp	218,99 €	89	6,8
<b>MARCOS DE FOTO DIGITALES</b>				
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
<b>MEMORIAS RAM</b>				
<b>MONITORES</b>				
BenQ	XL2410T	359 €	97	9,0
Apple	Thunderbolt Display	999 €	107	8,7
Philips	234CL2SB	269 €	99	8,5
LG	W3000H-BN	1.148 €	86	8,2
Acer	GD245HQ	369 €	97	8,0
Philips	211TE2LB/O1	269 €	103	7,8
BenQ	E24-5500	279 €	106	7,6
Samsung	T244350	299 €	106	7,3
ASUS	241HE	249 €	106	7,3
Packard Bell	Maestro 240TV	399 €	106	7,3
BenQ	V2420	229 €	85	7,2
BenQ	V2400 Eco	219 €	83	7,2
LG	W2363D	379 €	97	7,2
Samsung	SyncMaster XL2370	249 €	83	7,2
AOC	2434Pw	209 €	83	7,1
LG	W2261V	299 €	71	7,0
Fujitsu Siemens	ScaleoView Q22W-1	449 €	65	6,9
LG	L226WA-SN	299 €	54	6,8
Philips	Brilliance 230C1	199 €	83	6,8
Acer	H243H	249 €	83	6,6
LG	Cinema Flatron M2350D	269 €	106	6,3
LG	Flatron W2486L-PF	329 €	83	6,2
Packard Bell	Maestro 242 Ws	299 €	83	6,1
Samsung	SyncMaster 2233RZ	329 €	97	5,8
Hanns.G	HS233	299 €	97	5,3
<b>NAS</b>				
Western Digital	My Book World Edition II 4 TB	449,90 €	83	7,4
Verbatim	MediaShare	299 €	101	7,4
iTian	Square One	384 €	72	7,2
Gigabyte	NAS External Hard Drive 1 TB	199 €	93	6,8
Netgear	MS2110	268 €	86	6,4
D-Link	DNS-323	449 €	86	6,2
Conceptronic	CH3MNAS2T	269 €	86	6,1
Western Digital	ShareSpace	649 €	86	6,1
LaCie	2Bbig Network	309 €	86	6,1

## Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha -tanto en las reviews como en nuestras comparativas-. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.



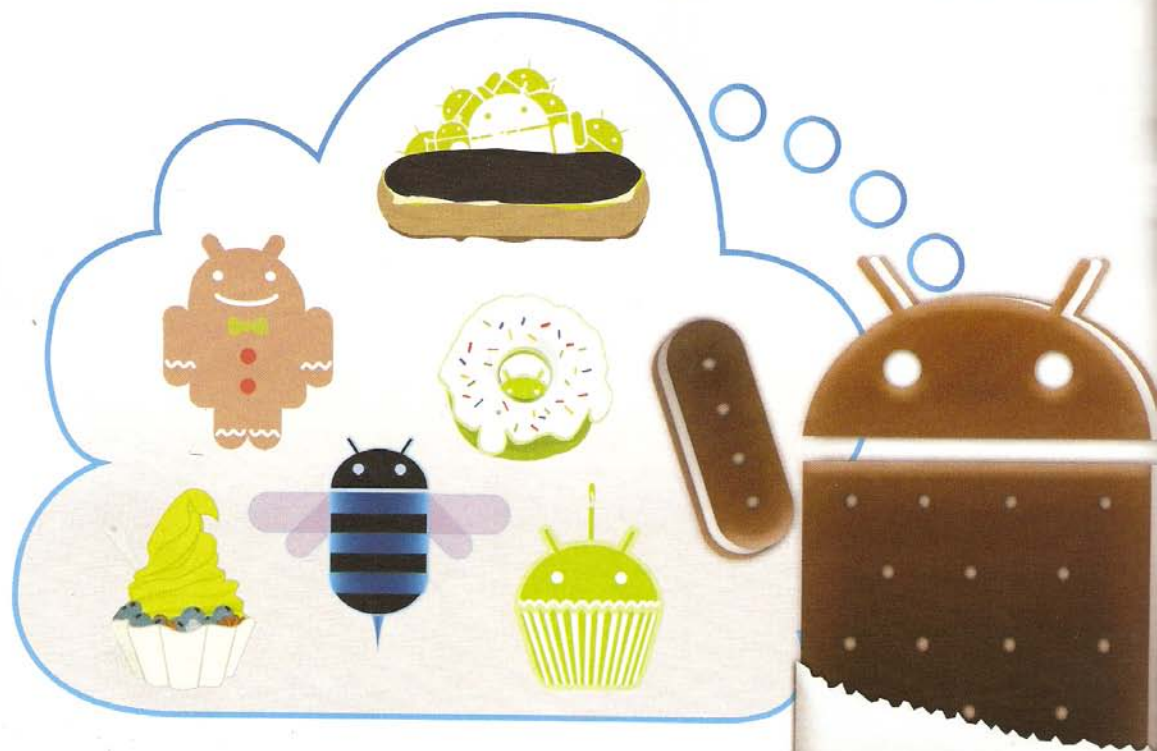
Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.

Free Office	7,90
Memoria interna	+0,05
Memoria externa	+0,05
Memoria externa	7,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>ORDENADORES</b>				
<b>All in One</b>				
HP	TouchSmart 520 PC	849 €	107	8,3
ASUS	EEE TOP ET 2400 INT	1.499 €	94	8,0
MSI	Wind Top AE2280	1.099 €	93	7,6
Acer	Aspire A25610	999 €	85	5,8
MSI	AE2220	709 €	85	5,6
Packard Bell	OneTwo L5710	899 €	85	5,5
<b>Barebones</b>				
Shuttle	XS35GT	613,14 €	98	7,4
<b>Home Servers</b>				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea Q.Center	549 €	67	4,8
<b>Netbooks</b>				
HP	Pavilion DMI 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Sony	VPC-P115IE	899 €	91	8,2
HP	Mini Z10	299 €	86	8,1
Asus	Lamborghini Design			
	EEE PC V16	599 €	97	7,8
HP	Compaq Airline 100	229 €	92	7,8
Lenovo	IdeaPad S12	485 €	81	7,7
Hercules	eCAFE EC-900 /H60G-IA	299 €	75	7,4
Sony	VPC-W115IE/T	500 €	80	7,3
Medion	Medion Akoya E1217	269 €	86	6,9
Packard Bell	dot S2	279 €	87	6,4
Acer	A0532h-28e	279 €	90	6,2
<b>Nettops</b>				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Airix	Nyos 100	269 €	79	8,2
Asrock	Ion 3D Series	400 €	99	8,2
Zotac	ZBOXHD-ND22	199 €	94	8,1
Giada	ASO	344 €	102	8,1
Zotac	ZBOX HD-ID11	169 €	91	7,9
AOpen	BT35	130,50 €	81	7,5
<b>Portátiles</b>				
Toshiba	Portégé R700	1.238 €	98	9,0
MSI	GT683	1.199 €	106	9,0
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 €	105	8,9
Samsung	NP900X3A	1.599 €	103	8,8
ASUS	N55SF	875 €	107	8,7
Apple	MacBook White 13"	989 €	83	8,6
Ahtech	Sense XHLB2	849 €	83	8,5
Apple	MacBook Air 11"	1.149 €	95	8,5
Dell	Inspiron 14Z-N411Z	465 €	107	8,5
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	8,4
HP	Elitebook 8460P	1.057 €	106	8,4
MSI	GE620	899 €	103	8,4
HP	Envy 14-1050es	1.499 €	92	8,1
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	8,1
Dell	Vostro V131	479 €	106	8,1
Acer	Aspire 7540G	799 €	88	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	8,0
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
Sony	Vaio VPC-F11Z1E/T	1.500 €	92	7,8
Dell	Studio 15	799 €	83	7,5
Medion	Medion - Akoya e7214	599 €	95	7,5
MSI	GT660	2.599 €	92	7,5
Packard Bell	EasyNote TX86	699 €	98	7,4
Toshiba	Satellite L655-128	699 €	95	7,4
Acer	Aspire S253G	499 €	102	7,3
Acer	Aspire Ethos 8947G	1.695 €	91	7,2
Medion	Medion - Akoya E6213	549 €	91	7,2
Samsung	Samsung - RS40-JS09ES	649 €	95	7,1
Acer	Aspire 5745G	999 €	93	7,0
Acer	Timeline X3820	799 €	100	6,9
Lenovo	ThinkPad Edge 13	799 €	88	6,9
Packard Bell	EasyNote TM83	499 €	95	6,9
Acer	Aspire A3310TZ-414G32n	699 €	88	6,7
Hundys	W765TUN	989 €	83	6,7
Sony	Vaio S8129E/B	1.300 €	100	6,5
Fujitsu	LifeBook P771	1.503,90 €	103	6,0
Apple	MacBook Air 11"	999 €	103	5,1
Lenovo	ThinkPad Edge 11"	568 €	103	4,7
LG	P210	799 €	103	4,6
MSI	U270	300 €	103	4,6
Sony	Vaio VCP-YB15IE/S	500 €	103	4,6
HP	Pavilion DMI-3100SA	399 €	103	4,5

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>Sobremesa</b>				
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
Medion	PC7767	1.099 €	106	8,7
Dell	Studio XPS Desktop	799 €	76	8,5
Mountain	Performance i7	1.025 €	80	8,3
Medion	Erazer	1.049 €	98	8,2
Medion	PC 7766	999 €	105	8,2
Apple	Mac Mini	799 €	105	8,1
Mountain	Xtreme i7	1.563 €	76	7,8
Medion	Medion - Akoya P4011 D	799 €	92	7,4
Mountain	Advance i5	790 €	81	7,2
Mountain	Performance i7-58	1.499 €	100	7,0
eMachines	EL 1200	199 €	79	6,9
Packard Bell	Xtreme	899 €	100	6,9
Coolmod	CoolPC Intel Core i7 870	1.449,95 €	82	6,8
Medion	Akoya P7315D	799 €	100	5,6
<b>PDIA</b>				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
Mio	Digiwalker P550	439 €	53	8,1
<b>PLACAS BASE</b>				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
Asus	E3SM1-PRO	134 €	99	8,6
ASRock	X58 Extreme3	125 €	88	7,9
Gigabyte	GA-Z68AP-D3	141,90 €	105	7,2
Intel	D5STC	92 €	83	7,2
<b>PLC (POWERLINE)</b>				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N	149,90 €	97	8,5
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 €	103	8,0
Levelone	PLI-3410	109,90 €	101	7,8
Hercules	ePlug 200 Mbps	129 €	87	6,9
<b>PROCESADORES</b>				
Intel	Core 2 Extreme QX850	1.100,84 €	58	8,0
<b>RATONES</b>				
LG	LSM-100	99 €	107	8,8
Genius	Genius - Navigator 90S	24,90 €	96	7,6
<b>REPRODUCTORES MP3</b>				
Apple	iPod nano	169 €	90	8,0
Archos	Archos 32	149,99 €	100	7,8
Sony	NWZ-X1060 32 GB	269,99 €	93	7,8
Energy Sistem	7516 16 GB Dark Iron	185 €	98	7,6
Creative	Zen Style 300 16 GB	89,99 €	90	7,2
Samsung	Samsung - YP-PJN8 32 GB	299 €	93	7,2
Philips	GoGear VIBE 16 GB	109,90 €	90	7,1
Energy Sistem	Energy 3216 Duo FM-T	94,90 €	90	6,8
Apacer	AU851 16 GB	88,90 €	90	6,3
Saytes	Monaco 8GB	23,60 €	79	6,4
<b>REPRODUCTORES MULTIMEDIA</b>				
<b>Con disco duro</b>				
DVICO	TVX M-6600	324 €	85	7,8
oZmedia	HMR-600V	179 €	85	7,8
Siemens	Gigaset HD790T	269 €	88	7,8
Diffiero	Sigma Evolution	229 €	85	7,7
Dune	HD Base 3.0	279 €	85	7,5
LG	Living Box M5450H	399 €	85	7,2
Conceptronic	CMT2DW500	189 €	85	5,7
<b>Sin disco duro</b>				
Gigaset	HD600T	99,90 €	107	8,9
ASUS	O! Play HD2	155,06 €	107	8,8
Imomaga	Screenplay TV Link DX	129,90 €	107	8,1
Western Digital	TV Live	119 €	107	8,1
LaCie	LaCinema Mini HD Bridge	159,90 €	107	8,1
NPG	MP800HDTV	85,90 €	107	7,7
Energy Sistem	Energy TV Player 150	49,90 €	107	7,3
Melip	Mediateag TV HD	69 €	107	7,3
Philips	HD Media Player HMP3000	79,90 €	107	7,2
<b>ROUTERS</b>				
Belkin	Playmax Wireless Router	119,99 €	99	8,7
Hercules	Wireless HWNR1-300	59,99 €	83	8,6
Fritz!	Box Fon WLAN 7390	285 €	97	8,5
Trendnet	TEW 6929G	137 €	105	8,5
Fritz!	Wlan Repeater N/G	97 €	93	8,2
Levelone	WBR 6800	57 €	98	8,2
Cisco LINKSYS	E2000	89 €	97	8,1
D-Link	DIR-855	249,90 €	85	8,0
FON	Fonera 2.0	79 €	82	8,0
Sitcom	Wireless 300N XR			
	Gaming Router	149 €	70	8,0
TP-Link	TL-WR1043ND	74,90 €	103	7,7
Zyxxel	P-660HN-FxZ ADSL modem-router	133,34 €	79	7,2
Zoom	Wireless-N Router (Model 4501)	69,50 €	87	7,0
D-Link	Wireless N DIR-685	249 €	89	6,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota	
SAI					
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7	
APC	Smart-UPS SUA1000i	463,98 €	64	7,4	
Integretech	Plus 1400	253,00 €	64	7,2	
Riello	Net dialog 150	287,00 €	64	7,1	
Belkin	FC1250eITW-RK	349,99 €	64	6,8	
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	232 €	64	6,6	
MGE	Ellipse MAX 1500	450,00 €	64	6,4	
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218,37 €	64	5,5	
Trust	800VA UPS PW-4080T	69,95 €	64	1,9	
SINTONIZADORES TDT					
Eligato	eyetv DTT deluxe	79,95 €	89	7,8	
Kworld	KW-DVB-T 395U	29,95 €	93	7,2	
AverTV	AVerTV Volar Video Capture USB	49,90 €	86	7,0	
SMARTPHONES					
Samsung	Galaxy S II	689 €	102	8,9	
Apple	iPhone 4GS	Desde	199 €	106	8,9
Motorola	Defy	Según operador	99	8,6	
Samsung	Nexus S	569 €	100	8,2	
LG	Optimus 2X	549 €	103	8,4	
HTC	Google Nexus One	199 €			
Nokia	N8	(vodafone)	90	8,0	
Sony Ericsson	Xperia Play	499 €	95	8,0	
Sony Ericsson	C905	540 €	101	8,0	
HTC	Desire S	549 €	71	7,9	
Nokia	ES2	449 €	101	7,8	
		No se vende libre	82	7,6	
LG	Optimus E900	208 €	97	7,5	
Nokia	C3	115 €	92	7,5	
ZTE	Skate	No se vende libre	106	7,3	
Huawei	U8500	No se vende libre	102	7,0	
Acer	Stream	499 €	94	6,9	
HTC	Desire	399 €	94	6,9	
Motorola	Milestone	Según operador	94	6,9	
HTC	Wildfire	269 €	96	6,8	
RTX	DUALphone 3088	159 €	52	6,8	
Sony Ericsson	Xperia X10	649 €	94	6,1	
TABLETA					
Apple	iPad 2	799 €	100	8,4	
ASUS	EEE Pad Slider	499 €	106	8,0	
Archos	101 G9	299,99 €	107	8,0	
LG	Optimus Pad V900	599 €	105	7,4	
Waldor	MTab City Pro	149 €	107	7,1	
HTC	Flyder	499 €	103	7,0	
Samsung	Galaxy tab 10.1"	561 €	105	7,0	
Motorola	Xoom	499 €	105	6,9	
ASUS	EEEPad Transformer	399 €	105	6,7	
Acer	Iconia Tab A500	499 €	105	6,0	
Packard Bell	Liberty Pad	499 €	105	5,7	
TABLETAS GRÁFICAS					
Wacom	BAMBOO Fun M	199,90 €	91	7,8	
Genius	G-Pen F509	79,90 €	82	7,3	
TARJETAS GRÁFICAS					
Sapphire	Radeon HD 5850	229 €	83	8,8	
Sapphire	Radeon HD 5870	499 €	94	8,8	
Zotac	GTX590	619 €	101	8,6	
Zotac	GeForce GTX580	489 €	99	8,1	
AMD	Radeon HD 6870	219 €	95	8,0	
AMD	Radeon HD 6950	229 €	100	8,0	
MSI	N460GTX Cyclone	163 €	93	7,8	
MSI	N550GTX-Ti Cyclone II	105 €	105	7,5	
Gainward	Rampage 700 4870X2	400 €	76	7,2	
PowerColor	PCS HD5770 1 GB	149 €	86	6,5	
ASUS	EAH5670 DI 1GD5	106 €	98	6,3	
AMD	Radeon HD 6850	169 €	98	6,2	
PNV	GeForce GTX 450	149 €	98	6,1	
Sapphire	hd 5670 1 gb ddr5	94 €	88	6,1	
Zotac	gts450 amp!	129 €	98	6,0	
MSI	N450GTX CYCLONE	120,50 €	98	6,0	
Sapphire	HD 5550 1GB	70 €	92	6,0	
Asus	ENGTS450	153,34 €	98	5,9	
Sapphire	HD5770 1 GB	139 €	86	5,6	
Asus	EAH5750 Formula 1 GB	119 €	86	5,2	
Zotac	GeForce GT 240 AMP!	79 €	86	4,5	
TECLADOS					
Zoom	ZDTV 900S	69,50 €	89	7,7	
WEBCAMS					
Differo	Argos HQQuality	34,90 €	70	7,7	
Hercules	Dualhop HD Webcam	39,90 €	48	7,4	



LLEGA ANDROID 4.0

# UN SISTEMA PARA CONTROLARLOS A TODOS

Cada día se activan más de 55.000 dispositivos con Android. Después de nueve versiones llega Ice Cream Sandwich (Android 4.0) que, además de incorporar grandes novedades, supone el punto de encuentro entre móviles y tabletas.

Google lo tiene claro: "diseño y sencillez", así es como han diseñado Android 4.0, el nuevo sistema operativo para movilidad en el que confluyen teléfonos y tabletas. El resultado es **un entorno mucho más intuitivo**, en el que se ha querido potenciar que la relación del usuario con el teléfono sea más fluida e interactiva.

Por ejemplo, aparecen accesos directos a aplicaciones y notificaciones en la pantalla de bloqueo; e puede responder a una llamada entrante usando un SMS; desbloquear la pantalla mediante **reconocimiento facial**; o eliminar las alertas con un simple movimiento.



En el botón de favoritos puedes colocar las aplicaciones a las que accedes más habitualmente.

A cargo de esta evolución ha estado Matías Duarte, responsable de los desarrollos del sistema operativo de Google, que ha sabido darle un toque futurista muy acertado, que además se intensifica gracias a la elección de la tipografía Roboto. El conjunto combina los mejores aspectos de Honeycomb con los más destacados de Gingerbread, consiguiendo un equilibrio perfecto en este Ice Cream. Siguiendo con los eslóganes: sencillo, atractivo y mucho más inteligente, así es el **Galaxy Nexus**, el primer teléfono que incorpora Ice Cream Sandwich, abarcado todo a codo entre Google y Samsung (seguramente el último terminal en estas condiciones).



Es posible hacer fotos panorámicas con un solo disparo moviendo lentamente el dispositivo. El teléfono se encarga de montar la imagen.

Después de la compra de Motorola por parte del buscador, cuenta con una **pantalla de 4,65 pulgadas** en alta definición (720p). Su "corazón" lo forma un procesador Texas Instrument de 1,2 GHz, con tecnología 4G LTE y un 1 GB de RAM. A pesar de montar una pantalla de un tamaño considerable, el manejo es cómodo con una mano, tanto por peso (135 gramos) como por ergonomía. De hecho, la parte de atrás es de un **mATERIAL RUGOSO para mejorar el agarre**.

La pantalla usa la tecnología Super AMOLED HD, que va un paso más allá de la anterior versión, que tan popular se hizo con los terminales de Samsung. Con esto se ha conseguido un aumento considerable en la calidad de las imágenes, que se muestran con una nitidez y definición sorprendentes. El teléfono **no cuenta con botones físicos**, ya que Android 4.0 ya trabaja, de forma nativa, con botones digitales, por lo que se ha incorporado una barra con los

controles básicos de atrás, inicio y aplicaciones recientes. Pero tranquilo, porque si tienes un teléfono Android con botones físicos y lo quieres actualizar, ya se ha anunciado que habrá soporte para estos casos.

Galaxy Nexus acaba de salir a la venta, por ahora libre, a un **precio de 599 €**. Pasado un tiempo, comenzará a distribuirse también a través de Vodafone.

## Unas mejoras para quedarse "helado"

Aunque ya hemos comentado algunas, las mejoras que incorpora Ice Cream Sandwich, o Android 4.0, son muchas e importantes. La primera, por ser la más evidente, es la visual. Los menús son más "elegantes", con una sensación de que se ha cuidado todo al detalle. **La interfaz es sencilla**, con algunos elementos que nos recuerdan a Honeycomb, y proporciona un acceso rápido a todas las aplicaciones.

## Tú habla, que yo voy tomando nota

Una de las funciones que podemos encontrar en el nuevo Galaxy Nexus es la posibilidad de escribir textos usando la voz: mensajes, correos electrónicos, notas y recordatorios... El funcionamiento es muy sencillo, a la par que efectivo: sólo es necesario pulsar el icono con el micrófono y empezar a hablar. El teléfono reconoce con bastante fidelidad lo que le estás diciendo y lo va convirtiendo, en tiempo real, a texto. Las palabras dudosas aparecen subrayadas para poder corregirlas.



## Evolución de un Android

Desde que en el año 2005 Google comprara Android, han sido varias las versiones del sistema operativo. Cada una fue mejorando alguna de las funciones.

2008



**ANDROID  
APARECE G1, el  
primer teléfono  
con Android.**

2009



**ANDROID 1.5  
CUPCAKE  
Permitía grabar  
videos y subirlos  
a YouTube**

**ANDROID 1.6  
DONUT  
Mejoraba  
Android Market**



**ANDROID 2.0  
ECLAIR  
Soportaba  
lenguaje HTML 5**



2010



**ANDROID 2.2  
FROYO  
Mejoró la  
velocidad**



**ANDROID GINGERBREAD  
& HONEYCOMB  
Lo mejor de ambos llega a  
Ice Cream Sandwich**

### Intercambio por NFC

Partiendo de la intención de hacer de Android 4.0 un sistema que facilite la interacción con el teléfono y con otros usuarios, la nueva funcionalidad Android Beam permite compartir, entre dos teléfonos con tecnología Near Field Communication (NFC), cualquier archivo: aplicaciones, contactos, videos, música... El funcionamiento no podía ser más sencillo: sólo juntar los dispositivos y pulsar la pantalla para que comience la transferencia. Así de fácil, sin menús ni aplicaciones de por medio.



En todo caso, si estás acostumbrado a usar Android, no te preocupes porque en seguida vas a saber por dónde te andas. Además, la posibilidad de saltar de una aplicación a otra (que ya se ofrecía en las tabletas), te va a facilitar mucho las cosas.

Però no todo se limita a la parte visual, también se ha incorporado un **control de datos**, que permite programar alertas que te avierten cuando estés a punto de superar la cantidad de datos descargada de la cual no quieras pasarte. Además, esta misma funcionalidad te informa del consumo de datos por aplicación, de forma que vas a poder conocer exactamente cuánto "chupa", por ejemplo, Google Maps, WhatsApp o Angry Birds. Ideal si

tienes una tarifa de datos limitada muy restringida o si haces un uso muy intensivo de Internet con tu teléfono móvil.

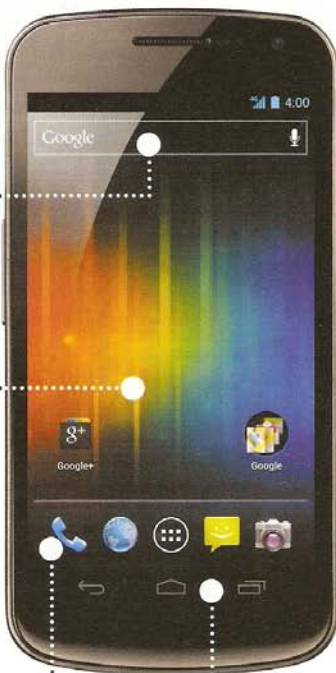
Y seguimos con las incorporaciones. **Se ha mejorado también el tacto del teclado**, lo que hace posible que la escritura sea más rápida y sencilla. Esto puede evitar las típicas erratas por pulsar dos teclas a la vez o no poner espacio, problema que se resuelve gracias a un gran sistema de corrección de texto y a la incorporación de nuevos diccionarios. Además, las palabras dudosas aparecen subrayadas para que de un vistazo identifiques las que pueden tener algún error. Y si eres de los que ha sustituido la cámara de fotos por el móvil,

## Así es el nuevo Galaxy Nexus

La barra de búsqueda de Google sigue estando presente en todo momento. Igual que el micrófono, que permite activar el reconocimiento de voz.

La pantalla crece hasta las 4,65 pulgadas, con una resolución de 1280 x 720 píxeles (720p) y una densidad de 316 ppp. Cuenta con tecnología Super AMOLED HD.

Las aplicaciones más usadas se muestran de un vistazo para facilitar el acceso a ellas con un gesto.



La cámara sigue siendo de 5 megapíxeles, pero graba a 1080p y tiene un retardo cero a la hora de tomar fotografías y videos.

La parte trasera, fácilmente desmontable, está fabricada en un material rugoso que facilita el agarre del teléfono.

Los botones físicos se sustituyen por estos virtuales, que desaparecen con las aplicaciones que se ejecutan a pantalla completa.



Las dimensiones son de 67,9 x 130,8 x 8,9 mm y el peso de 135 gramos. La batería es de 1.750 mAh. El teléfono tiene dos versiones de 16 y 32 GB.



Aplicaciones como la galería de fotos o Gmail se han mejorado mucho. También se ha implementado la redimensión de widgets en el escritorio.

Cream Sandwich te ofrece nuevas posibilidades que vas a agradecer. Por ejemplo, la **creación de panorámicas con un solo disparo**.

lización, personas que aparecen, etiquetas, etc. Para conocer el resto de novedades de Ice Cream Sandwich, echa un vistazo a los cuadros.

## “Ice Cream Sandwich no sólo es el sistema Android que integra teléfonos y tabletas, sino que mejora mucho la experiencia de uso.”

enfoque continuo; detección de rostros; o el estabilizador de imagen cuando estés usando el zoom. Para los videos, se ha incorporado la función “Live Effects”, que permite cambiar el fondo o deformar los rostros en los videos que tengas almacenados en tu dispositivo. Y todo, con la posibilidad de ordenarlo en galerías y álbumes por categorías como fecha, loca-

### Y también para desarrolladores

Pero no todo iban a ser ventajas para los usuarios. Los desarrolladores van a poder beneficiarse también de las facilidades que introduce Android 4.0 de cara a la programación y la elaboración de nuevas aplicaciones. Una de las más interesantes es la **aceleración de hardware en 2D**.

lo que hará que los programas se puedan diseñar con una interfaz y una ejecución mucho más rápidas. Se han facilitado también **nuevas APIs** (conjuntos de instrucciones de código que se incrustan dentro del código fuente del sistema operativo), que modifican y mejoran muchas de las funciones, como, por ejemplo, la del Calendario asociado a Gmail, que permiten acceder a los datos de este programa de una forma más sencilla y rápida en comparación a las APIs que existían hasta ahora para las versiones Honeycomb y Gingerbread. Además, se ha puesto el foco en la **mejora de la seguridad** con el objetivo de que Android deje de estar en el punto de mira de los hackers que atacan a dispositivos

## Esta cara me suena

Una de las novedades más sonadas ha sido la del reconocimiento facial. Gracias a ella es posible desbloquear el teléfono sin necesidad de pulsar ningún botón. Además, si se configura previamente, con sólo sonreír enfrente de la pantalla, el dispositivo quitará también el bloqueo. Al tocar la pantalla, se activa la cámara frontal que reconoce (o no) el rostro que tiene delante, permitiendo acceder al teléfono.

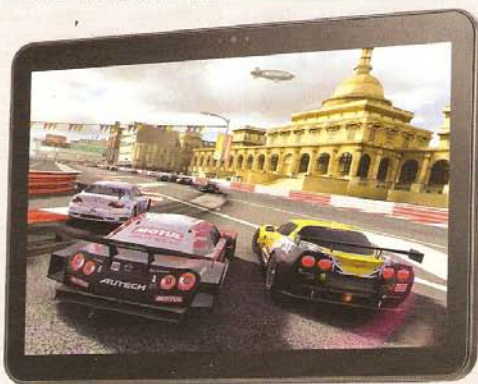


móviles. Para ello, se ha mejorado la forma de trabajar con lo que respecta al cifrado de código. En definitiva, puede que estemos ante el mejor sistema operativo basado en Android, que además viene acompañado por un teléfono sobresaliente que recoge toda la evolución y los conocimientos que ha ido adquiriendo Samsung durante los dos últimos años.

## Tabletas y móviles que parecen consolas

Si bien ya se sospechaba que Ice Cream Sandwich iba a ofrecer una buena experiencia con los videojuegos, hace unos días, un ingeniero de Google, Romain Guy, confirmó a través de Twitter que será posible usar mandos con las tabletas equipadas con este nuevo sistema operativo. La conexión se realizará por USB, de forma que usemos la tableta como pantalla mientras controlamos el juego con el mando. También será posible hacerlo en los móviles, pero en este caso la pantalla será un impedimento en la mayoría de los casos, a no ser que... cuentes en el dispositivo con una conexión HDMI, con la que

conectar el teléfono a la pantalla de la televisión, algo que también confirmó Guy. Con este avance se abre la puerta no sólo a la posibilidad de llevar una consola (de una potencia nada despreciable, por cierto) en el bolsillo, sino también al desarrollo de juegos con una mayor profundidad y de mejor calidad a los que encontramos hoy en las tiendas de aplicaciones. Si a esto le sumamos las posibilidades de conexión online de los dispositivos, se abre un campo de oportunidades, tanto para los desarrolladores como para los aficionados a los videojuegos. Y es que la frontera con las consolas es cada vez más pequeña.



# Edición profesional

COREL PAINTSHOP PRO X4



## RETOQUE FOTOGRÁFICO PaintShop Pro X4

www.corel.com

69,90 €

CPU recomendada  
Procesador Intel o AMD  
de al menos 1,5 GHz

Memoria RAM  
1 GB

Espacio requerido  
1 GB

Sistema operativo  
Windows XP SP3, Vista, 7

Categoría  
Edición fotográfica

- Mejora de uso de la interfaz, todo es más accesible
- Más rapidez en general, incluso al iniciarse
- Muy buen precio

- Algunas ventanas abandonan el estilo gráfico del programa
- La aplicación de algunos filtros continúa siendo algo lenta

## Nota 8,5

### Nuestra Opinión

Corel ha hecho un buen trabajo con esta edición de PaintShop Pro, aunque no se ha arriesgado a innovar demasiado. Se ha conformado con igualar las herramientas que hace tiempo integraron sus competidores. No obstante, juega su baza con un precio más que interesante para un programa tan completo y fácil de usar como este.



En el mercado de los editores gráficos sólo hay sitio para los mejores, los que más herramientas aportan y los que hacen un mejor uso de ellas. En este aspecto, PaintShop Pro X4 le pone las cosas difíciles a sus rivales.

En esta nueva edición, PaintShop Pro ha dado un gran paso hacia adelante: no sólo ha corregido fallos de rendimiento de versiones anteriores sino que, además, ha añadido un número considerable de filtros, efectos, nuevas herramientas y mejoras que lo igualan en muchos aspectos a sus rivales, manteniendo la **facilidad de uso** de las versiones anteriores.

Lo primero que podrás apreciar en esta nueva edición es la rapidez de inicio de su renovada interfaz que, aunque mantiene la misma estética de anteriores



Su renovada interfaz permite cambiar el espacio de trabajo según tus necesidades, administrar tus carpetas de fotos, y ajustar las imágenes o editarlas.

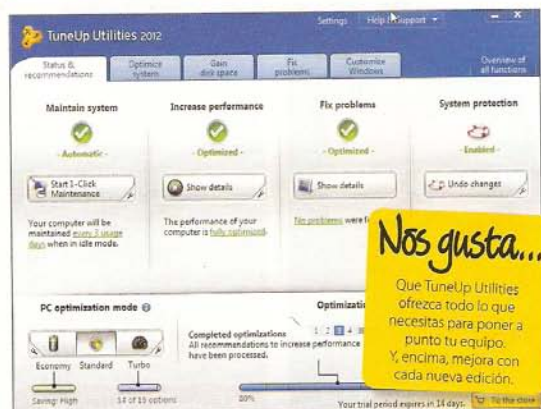


Tienes a tu alcance, de una forma fácil y clara, una gran cantidad de filtros y herramientas para darle a tus fotos un toque creativo.

entregas, mejora el acceso a las herramientas y al espacio de trabajo. Este aumento de rendimiento se debe a la **optimización del uso de la GPU** (el procesador de la tarjeta gráfica de tu PC) para mostrar mejores efectos en tiempo real o que, incluso, puedas hacer uso de dos monitores simultáneamente. Corel se ha preocupado de poner a tu alcance las herramientas necesarias para canalizar tu creatividad, añadiendo nuevas funciones para la **creación de imágenes HDR**, nuevos filtros de iluminación y efectos de imagen como el enfoque selectivo, que te permite añadir profundidad de campo a tus fotos. También se ha mejorado la **compatibilidad con más modelos de cámaras** y se ha mejorado la gestión de archivos RAW para abrirlos más rápidamente. Para ponerse al día con las necesidades del usuario, ahora PaintShop Pro X4 te permite **compartir fotos en las redes sociales** de una forma muy sencilla.

# Tu equipo siempre optimizado

TUNEUP UTILITIES 2012



Mantener el ordenador en óptimas condiciones no es fácil, pero TuneUp Utilities lleva a cabo esta labor de una forma discreta pero muy eficaz, mejorando con cada nueva versión.

TuneUp Utilities 12 es la navaja suiza de la optimización para PC: ofrece un amplio grupo de aplicaciones para mantener el equipo estable y siempre con buen rendimiento. Para la edición 2012 han apostado claramente por el

pujante mercado portátil, añadiendo a su elenco dos nuevas aplicaciones: **TuneUp Economy Mode**, que permite controlar la potencia y el consumo del procesador y los demás componentes, para incrementar la duración de la batería; y **TuneUp Program Desactivador** que es una versión mejorada del existente **StartUp Manager**, que no sólo desactiva los programas que se cargan durante el inicio de Windows, sino que también "apaga" los que lo hacen en segundo plano para darle prioridad a los que estás usando.

## Nuestra Opinión

■ TuneUp Utilities ya es una herramienta imprescindible para mantener la estabilidad y rapidez en tu ordenador de una forma casi automática. Sin embargo, esperábamos más novedades en esta nueva edición.



## OPTIMIZACIÓN DE SISTEMA

TuneUp Utilities 2012

www.tune-up.com

39,95 €

CPU recomendada  
Pentium 3 o superior

Memoria RAM  
256 MB

Espacio en el disco  
150 MB

Sistema operativo  
Windows XP o superior

Categoría  
Optimización

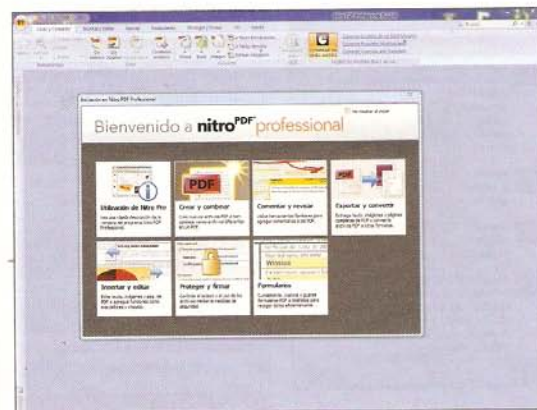
• Mantiene la facilidad de uso

• Consume más recursos  
• Pocas mejoras con respecto a la versión de 2011

Nota 8,8

# Para editar cualquier PDF

NITRO PDF PROFESSIONAL 6.2



El uso de archivos PDF se ha generalizado y, en muchas ocasiones, es necesario editarlos para cambiar textos o imágenes. Esta herramienta ofrece todo lo necesario para dejarlos como tú quieres.

Es cierto que la mayoría de los usuarios simplemente tienen sus archivos PDF para leerlos. Sin embargo, en alguna ocasión, quien más quien menos, se ha visto con la necesidad de hacer algo más. Justo esto es para lo que sirve

esta herramienta de Nitro PDF. Sus opciones van desde la **creación y edición de archivos**, hasta la posibilidad de incluir diferentes apartados de seguridad y de marcación para el trabajo en grupo (y a distancia). Es decir, que ofrece muchas de las características de Adobe Acrobat pero por mucho menos dinero y, además, con un **funcionamiento muy bueno**. Su interfaz es bastante clara, y su proceso de instalación es realmente sencillo. Llama la atención que permite realizar **reconocimiento de caracteres OCR** de forma nativa.

## Nuestra Opinión

■ Si buscas una herramienta de edición de PDFs que te permita hacer casi de todo a un precio bastante razonable, no lo dudes mucho, Nitro PDF es una muy buena opción. Además, se integra a la perfección con Office.



## EDICIÓN PDF

Nitro PDF Professional 6.2

www.nitropdf.com

99,99 €

CPU recomendada  
Pentium 4 o superior

Memoria RAM  
1 GB

Espacio en el disco  
300 MB

Sistema operativo  
Windows XP o superior

Categoría  
Edición

• Su sencillez de manejo  
• Gran cantidad de opciones

Nota 8,2

# SOFTWARE

## ANÁLISIS

Analizamos para ti las APPS más actuales



### HERRAMIENTAS

Richard Gruet

www.xobni.com

**GRATIS**

Versión analizada:

0.31

Tamaño:

730 KB

Plataforma:

Android 1.5 o posterior. Versión de pago a 2,53€

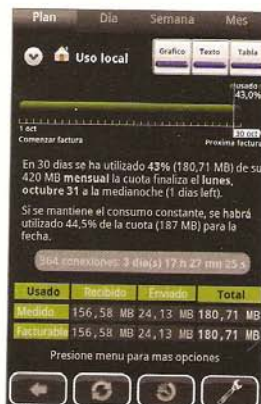
- Fundamental para tarifas de datos
- Fácil configuración

• Simple en la versión gratuita

**Nota 7,8**

## Controla la tarifa de datos

3G WATCHDOG



3G Watchdog es una app muy útil si tu compañía te impone una limitación de datos mensual que no quieres superar o quieres saber tu consumo exacto.



Las operadoras suelen fijar en sus tarifas un límite en la cantidad de datos transmitidos, que suele incluir los recibidos y los enviados. Es habitual que supere esa cantidad se cobre o se

reduzca la velocidad de descarga y, por tanto, es fundamental llevar un control exhaustivo.

3G Watchdog supervisa las comunicaciones salientes y entrantes y contabiliza los datos intercambiados. Es imprescindible para no recibir cargos inesperados en la factura mensual o quedarse sin cuota a mitad de mes. Además de informarte sobre lo que ya has utilizado, predice -al ritmo actual- cuál será el consumo al final de mes. Realiza un historial y puedes acceder al consumo detallado por cada aplicación.

### Nuestra Opinión

■ Apps como esta deberían ser fundamentales en un terminal asociado a una tarifa de datos con cuota de descarga. Si la compañía cobra el exceso, ahorrarás dinero; si reduce la velocidad, la administrarás mejor.



### REDES SOCIALES

Facebook, Inc.

flipboard.com

**GRATIS**

Versión analizada:

1.5.1

Tamaño:

6,5 MB

Plataforma:

Requiere iOS 4.0 o posterior

- Gratuito y eficaz
- Millones de usuarios
- Admite multimedia

**Nota 8,0**

## Mensajes con millones de usuarios

FACEBOOK MESSENGER



Facebook Messenger es el último en llegar al mercado. Su ventaja es el innumerable grupo de usuarios. Introduces tu usuario y contraseña e, inmediatamente, accedes a la lista de mensajes que has enviado o recibido. Desde ese mismo momento, puedes comunicarte con tus contactos. Si están online recibirán el texto de forma instantánea, y si están desconectados, lo verán cuando entren en su cuenta. Admite el envío de tu ubicación, incluso puedes ver la tuya y la de otros en un mapa; envío de fotografías; notificaciones tanto de Messenger como de Facebook; y soporta conversaciones múltiples.

### Nuestra Opinión

■ A diferencia de WhatsApp, Facebook Messenger no necesita un número de móvil; se asocia con una cuenta de esta red social. Es una aplicación sencilla, que funciona como se espera, y con miles de usuarios.

# Una ayuda para esos kilos de más

META PESO



Sin llegar a obsesionarse con ello, es recomendable llevar un control del peso en determinadas circunstancias. Una aplicación para el móvil como Meta Peso es perfecta por su comodidad, su utilidad y su fácil manejo.



Un dispositivo móvil es perfecto para llevar información personal y, dado que se lleva encima en todo momento, puede utilizarse para ayudarte en tareas que implican cierto control periódico, como hacer un seguimiento diario a tu peso, por ejemplo.

Quizá la época navideña no es el mejor momento para empezar a usarlo (o sí), pero gracias a Meta Peso, y **empleando muy pocos segundos**, se puede llevar un registro del peso. En primer lugar hay que configurar la cuenta del usuario: tendrás que poner un nombre, si quieres una foto, y fijar tu peso actual y tu altura. Con estos dos datos te dirá cuál es tu **IMC (Índice de Masa Corporal)**. Lo siguiente es establecer tus objetivos: cantidad a perder y tiempo deseado para hacerlo. A partir de ahí, cada día, semana o cuando sea, **introduce tu nuevo peso** y el programa lo registrará.

## Nuestra Opinión

■ Las gráficas, la facilidad para apuntar nuevos registros, o el cálculo inmediato del IMC son ventajas de la app frente a otros métodos de control. Eso sí, siempre hay que seguir un estilo de vida saludable.



Apps  
IPHONE

## SALUD Y FORMA FÍSICA

Tactio Software

tinymammal.com

GRATIS

Versión analizada:

1.1.1.27

Tamaño:

6,6 MB

Plataforma:

Requiere iOS 3.1.2 o posterior

- Totalmente práctico
- Cálculos automáticos

Nota **7,5**

# Busca piso en cualquier lugar

IDEALISTA



Idealista.com es uno de los portales líderes en alquiler y venta de viviendas. Es el lugar de referencia para poner en contacto a los que buscan alquilar o vender su piso, chalet o local con los posibles interesados.

Idealista cuenta con miles de usuarios y millares de entradas. En el momento de escribir esto **tenía casi un millón de casas y pisos en su base de datos**. Las ventajas de la web frente a otros medios tradicionales son evidentes: comodidad y rapidez. Y

a la app se suma la de la movilidad. Con Idealista para Android puedes buscar piso en cualquier lugar, y callejear en las zonas deseadas. Ahora tendrás acceso, gracias a la **geolocalización**, a un **mapa de los alrededores** donde se ponen unas marcas con los anuncios encontrados. **Es posible realizar filtros** según el tamaño y tipo de la casa, el número de habitaciones, el precio, etc. Una vez en la ficha deseada, puedes acceder a la descripción, las fotos, o al botón para realizar una llamada al propietario. También tiene otras funciones como reenviarte el anuncio por SMS.

## Nuestra Opinión

■ Es especialmente útil para los que patean las calles en busca de casas en venta o alquiler, y gracias a Idealista es fácil encontrar más opciones. Por otro lado, la web tiene más funciones, y la app podría ser más completa.



Apps  
ANDROID

## HERRAMIENTAS

Idealista

www.yes.fm

GRATIS

Versión analizada:

1.9

Tamaño:

564 KB

Plataforma:

Requiere Android 1.6 o posterior

- Geolocalización
- Rápida y ligera

- Le faltan funciones

Nota **7,1**



# Este mes en la Red

Con las aplicaciones que te ofrecemos este mes podrás proteger tu PC, hacer que funcione más rápido, y que consuma un 30% menos. También puedes divertirte, ver vídeos online y offline sin hacer distinciones, y otras innovadoras formas de sacar provecho a tu ordenador.

Echa un vistazo, e instala las que más te interesen...



## Códecs actualizados

[www.codecguide.com](http://www.codecguide.com)

### Códecs de audio y vídeo

Los códecs de audio y vídeo te permiten escuchar música, así como ver películas y grabaciones caseras con la máxima calidad posible. También, son muy importantes para codificar archivos multimedia y convertir entre formatos. El problema es que existen docenas diferentes, que se actualizan a menudo. Los más prácticos es utilizar un pack de códecs, como **K-Lite Codec Pack 7.8**, pues actualiza automáticamente más de 40 tipos. Esta última versión corrige errores, y permite ajustar el códec H.264 preferido en Windows 7. Es gratuito

## Varios sistemas en un mismo PC

[www.vmware.com/products/player](http://www.vmware.com/products/player)

### Máquina virtual

Windows te da la posibilidad de instalar varios sistemas operativos al mismo tiempo, pero sólo puedes usarlos de uno en uno. **VMPlayer 4.0** es una máquina virtual sin coste que instala un nuevo sistema dentro de otro, para que funcionen al mismo tiempo de forma combinada.

Es muy útil, por ejemplo, para ejecutar Linux dentro de Windows, o una copia de Windows XP dentro de Windows 7, y asegurar la máxima compatibilidad con títulos antiguos.



## La nube de Apple

[support.apple.com/kb/DL1455](http://support.apple.com/kb/DL1455)

### Sincronizador de datos

**iCloud** es un conjunto de servidores que almacenan la música y vídeos de tus iPad, iPhone e iTunes, así como las configuraciones y datos privados que tú quieras para acceder a ellos desde cualquier lugar, sin necesidad de que los guardes físicamente en tu hardware. Gracias a iCloud Control Panel for Windows 1.0, ahora puedes gestionar dicha nube desde cualquier PC. Simplemente instalas este programa, conectas tu iPad, iPhone o accedes al propio iTunes de PC, y subes todos los datos que desees a tu espacio reservado en iCloud, que obtienes al ser cliente de Apple –bien por suscripción, o como usuario de su tienda iTunes–. Todo ello de forma gratuita y, simplemente, con estar registrado en el servicio.



## Tu jaula protectora

[www.sandboxie.com](http://www.sandboxie.com)

### Seguridad

Ha salido una nueva versión gratuita de **Sandboxie**, el software que permite ejecutar programas en un espacio aislado de la memoria y el disco duro. Puedes poner en marcha cualquier programa dentro de Sandboxie y se ejecutará de forma aislada para que no estropee ningún programa ni contagie con ningún virus. Muy útil para trabajar con software sospechoso o versiones beta.





## Tu PC, a tope

www.tune-up.com

### Optimizador del sistema

Cuando instalas un sistema operativo se activan las opciones de configuración "estándar" que mejor se ajustan a un funcionamiento equilibrado, con leves personalizaciones según tu hardware. Pero esta configuración por defecto está lejos de ser perfecta. Y se estro-

pea aún más con el uso cotidiano del PC y la instalación de docenas de nuevos programas que van llenando el disco duro y la memoria y ralentizando el rendimiento.

**TuneUp Utilities** es la versión gratuita de este popular optimizador que mejora el uso del ordenador. Con el nuevo Program Deactivator es capaz de arrancar el PC en la mitad de tiempo. Esta versión destaca por el ahorro del 30% en el consumo gracias a los planes energéticos optimizados.

## Graba todo Skype

voipcallrecording.com/MP3\_Skype\_Recorder

### Grabación de voz

Skype te permite hablar con cualquier persona a través de Internet, utilizando un micrófono. Si tienes un negocio y atiendes a tus clientes por Internet, seguro que te interesa grabar las conversaciones –previo aviso– como referencia. O quizá utilizas Skype para asistir a clases virtuales, o para resolver dudas. Lo cierto es que existen muchos ejemplos en donde la grabación de la conversación es una necesidad. Esta opción no está incluida en el programa, pero puedes añadirla con **MP3 Skype Recorder**. No cuesta nada, se activa cada vez que hablas por Skype y graba en formato MP3.



## Tu punto de acceso

www.virtualwifi.com

### Gestor de Internet

La transmisión de datos a través de WiFi es una solución barata y eficaz, pero presenta muchas limitaciones debido al bloqueo de la señal cuando hay muchas paredes o muebles de madera. **Virtual WiFi Router** es una aplicación gratuita que convierte tu PC en un punto de acceso. Un router virtual que expandirá la señal WiFi a otros dispositivos: teléfonos móviles, tabletas, consolas, etc. Resulta útil si tienes el router original en un lugar alejado y la señal no llega con la suficiente potencia a algunos puntos de tu casa. Desde tu PC podrás ampliarla y compartirla con otros aparatos.



## Reproductor en Internet

noow.com

### Reproductor multimedia

La mayoría de los reproductores multimedia trabajan con ficheros –vídeos y música– que tienes instalados en tu disco duro. **Noow 0.99** presenta, como gran novedad, su completa integración con Internet.

Desde el propio reproductor puedes ver vídeos en streaming (en línea), descargar vídeos de YouTube, o bajarte un torrent (P2P). Todo ello con una calidad más que aceptable, incluso en alta definición. Estos archivos online se integran con los que tienes almacenados en el disco duro de tu ordenador, gracias al completo catalogador que te permite organizar tu librería multimedia como más te guste. Noow 0.99 es una aplicación gratuita, y está en castellano. ¿Qué más necesitas para probarla?

# SOFTWARE

INCLUIDO EN EL CD



# Diseño de páginas web

WEBSITE X5 SMART 9



**DISEÑO WEB**  
**Incomedia**

[www.website5.com/es](http://www.website5.com/es)

**VERSIÓN COMPLETA**

CPU recomendada  
Pentium 2 GHz  
Memoria RAM  
512 MB  
Espacio requerido  
350 MB  
Sistema operativo  
Windows XP o superior  
Categoría  
Web

- Facilidad de uso
- Calidad de los resultados
- Posibilidades de personalización

**Nota 8,6**

## Nuestra Opinión

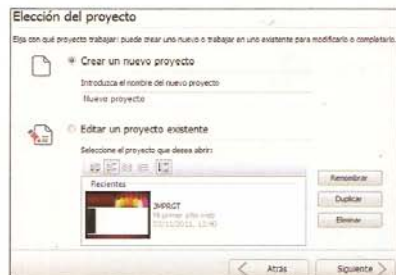
■ Una herramienta adecuada para todos aquellos usuarios que siempre han querido tener su propia página web, pero que nunca se han atrevido a ello por su falta de conocimientos de código HTML. Sencilla de utilizar, bien diseñada y con resultados muy personalizables, resulta una aplicación tremendamente eficaz.



Hasta hace poco tiempo diseñar un sitio web exigía conocer a fondo el funcionamiento y la programación de código HTML. Poco a poco, aplicaciones como Dreamweaver convirtieron el proceso en algo mucho más visual y al alcance de todo el mundo. Y ahora llega un paso más, que gracias a Website X5 Smart 9 te permite crear tu propia web sin tener ningún conocimiento del tema.

En nuestro CD encontrarás el programa completo de esta aplicación. Para instalarlo y ponerlo en marcha, accede antes a la página web [www.website5.com/magazine/pcinternet11](http://www.website5.com/magazine/pcinternet11). En ella completa el proceso de registro para conseguir la **Clave de Licencia** que necesitas para poder activar el programa sin coste alguno y completar la instalación. Una vez iniciada la aplicación te darás cuenta de que es sencilla de utilizar. Lo primero de todo es tener claro el tipo de sitio web que quieres crear, ya que encontrarás opciones y **plantillas para sitios web, blogs** e, incluso, **tiendas online**. Inicia el proceso seleccionando la que quieres y, en muy pocos pasos, tendrás disponible un diseño básico, que será el punto de partida de tu propia página web. A continuación, sigue uno a uno los pasos del asistente, estableciendo los elementos de la página (como el menú, su posición, las imágenes que utilizarás y, cómo no, los contenidos de cada página). Como comprobarás, en unos pocos clics tendrás una primera versión de tu sitio web en pantalla.

La aplicación es sencilla de manejar, lo que se consigue con **una interfaz muy clara** y, también, gracias a que su estructura es similar a los productos Office —lo que permite acostumbrarse a ella rápidamente—. Además, cabe destacar la **opción Vista previa**, que permite visualizar el trabajo realizado y, de esta forma, poder ejecutar las modificaciones oportunas si no te gusta lo que ves en pantalla. El programa Website X5 Smart no va a diseñar completamente un sitio web por ti pero, desde luego,

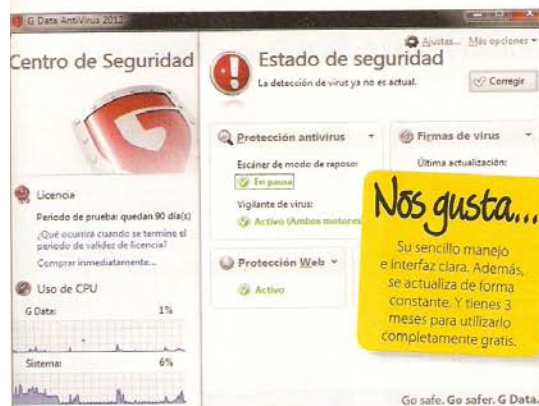


Los proyectos que vas creando se guardan en tu disco duro, de forma que podrás realizar varias pruebas antes de dar por finalizada la creación de la web.

te va a facilitar enormemente el proceso, sobre todo a aquellos usuarios que no disponen de los conocimientos de HTML típicos en el diseño de páginas web.

# Un equipo perfectamente protegido

G DATA ANTIVIRUS 2012



Entre los millones de cosas interesantes que puedes encontrar en Internet se esconden miles de riesgos para tu ordenador. Por eso cada día es más importante mantenerlo protegido.

Esta es una completísima aplicación que te ofrece todas las herramientas imprescindibles para mantener a tu PC libre de virus y otros riesgos (junto con otras herramientas interesantes para aumentar tu seguridad).

Dispone de opciones para **escanear todas las unidades de almacenamiento de tu sistema**, tanto de forma manual como por programación periódica. De esta forma evitarás la entrada o salida de cualquier archivo infectado. Junto con el análisis, el software dispone de opciones para **detectar la conexión a redes inalámbricas inseguras** o la seguridad de las páginas web a las que accedas. La versión incluida en el CD es **válida para 90 días**, tiempo suficiente para que compruebes si te convence su protección.

## Nuestra Opinión

■ Una aplicación antivirus que no debes dejar de probar si quieres mantener tu PC protegido frente todo tipo de amenazas. Verás que es bastante sencillo de utilizar y que se actualiza constantemente.



**ANTIVIRUS**  
G Data

[www.gdata.es](http://www.gdata.es)

## VERSIÓN DEMO

CPU recomendada  
Pentium 2 GHz  
Memoria RAM  
1 GB  
Espacio requerido  
350 MB  
Sistema operativo  
Windows 7 o superior  
Categoría  
Seguridad

- Velocidad del análisis
- Fácil de utilizar y actualizar

**Nota 8,1**

# Conversión de libros electrónicos

HASMTER FREE EBOOK CONVERTER



Los libros electrónicos se han puesto de moda. Pero no sirven de nada sin un contenido que leer. Puedes comprarlos en tiendas online, pero también puedes convertirlos tú mismo desde tu PC.

Hamster Free eBook Converter realiza, precisamente, estas operaciones por ti. No tienes más que iniciar el archivo que se incluye en nuestro CD y, luego, esperar a que se descargue e instale la aplicación incluida.

El **proceso de conversión es sencillo**: selecciona un documento que contenga texto, por ejemplo un archivo PDF o TXT, y seleccionar el formato al que quieres convertirlo (su compatibilidad en este apartado es amplísima). La aplicación se encargará del resto, transformando el documento para que después no tengas más que cargarlo en tu eReader. El **proceso es rápido**, aunque siempre depende del tamaño del archivo de origen, ya que no será lo mismo transformar un libro en PDF de más de 1.000 páginas que un sencillo documento de texto.

## Nuestra Opinión

■ Muy útil si dispones de un reader y una gran colección de archivos de libros electrónicos en formatos que no sean compatibles. Con un par de clics, y un poco de paciencia, podrás convertirlos todos.



**CONVERSION DE FORMATOS**  
Hamster Soft

[ebook.hamstersoft.com/es](http://ebook.hamstersoft.com/es)

## VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada  
Pentium 2 GHz  
Memoria RAM  
512 MB  
Espacio requerido  
10 MB  
Sistema operativo  
Windows XP o superior  
Categoría  
Productividad

- Trabaja con muchos formatos
- Sencillo de manejar

• No incluye opciones de conversión desde Word

**Nota 6,9**

# Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>AUDIO</b>				
<b>Creación y gestión de mp3</b>				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
<b>Herramientas de sonido</b>				
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
<b>Reproductores multimedia</b>				
Videolan	VLC Media Player 1.1.8	GRATIS	100	7,2
MPandora TV	KMPLAYER 3.0	GRATIS	100	7,0
Real Networks	RealPlayer 14	GRATIS	100	6,9
Microsoft	Windows Media Player 12	GRATIS	100	6,8
Apple	iTunes 10.2	GRATIS	100	6,7
Nullsoft	Winamp 5.55	GRATIS	100	6,3
Mplayer	MPlayer 1.0	GRATIS	100	6,1
<b>Herramientas de producción</b>				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
<b>Utilidades</b>				
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Avid	Sibelius 6 First	129 €	86	8,6
Magix	iSalva tus cintas de video v.4	59,99 €	106	8,5
Magix	Samplitude Music Studio 17	79,99 €	96	8,2
Magix	Digital DJ	39,99 €	92	7,1
Nero	Move it	49,99 €	72	7,2
mSpot Inc.	mSpot.com	GRATIS	96	6,5
Cyberlink	MediaExpresso	39,99 €	92	6,2
<b>CD/DVD</b>				
<b>Autoría de DVD</b>				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD Movifactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
AVS 4 YOU	AVS DVD Authoring	GRATIS	69	6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
<b>Creación de CD y DVD</b>				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
<b>Grabación de CD y DVD</b>				
Achampoo	Burning Studio 9	44,99 €	88	8,1
Caneveber Ltd.	CDBurnerXP 4.3	GRATIS	90	8,3
Christian Kindahl	InfraRecorder 0.50	GRATIS	90	7,7
Kayote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Burnaware Tech.	BurnAware Free 2.7	GRATIS	90	6,8
Complexit	JetBee Free	GRATIS	90	6,6
IkkysiaSoft	Burn4Free CD & DVD 4.9	GRATIS	90	4,8
Nero Ahead	Nero 9 Lite	GRATIS	90	4,2
Microsoft	Grabador de discos	GRATIS	90	4,1
<b>Imágenes de disco</b>				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
<b>Reproductores DVD</b>				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79 €	65	8,1

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>Suites de grabación multimedia</b>				
Nero AG	Nero 11	69,99 €	106	8,9
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
<b>DESARROLLO</b>				
<b>Animación web</b>				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
<b>Creación de negocios</b>				
Data Becker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
<b>Editores web</b>				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Incomedia	WebSite X5 Evolution 8	71,34 €	82	7,3
Data Becker	Web to date 4.0	169,99 €	82	7,3
LMSoft	Web Creator 5 Pro	99 €	82	7,2
Magix	Website Maker 3	32,98 €	82	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99 €	82	6,4
<b>Gestor de comunidades</b>				
Data Becker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
<b>Maquetación</b>				
Adobe	InDesign CS5	984,84 €	89	8,3
<b>DISEÑO</b>				
<b>Creación de imágenes web</b>				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Microsoft	Expression Web	300 €	54	8,0
<b>Dibujo</b>				
Corel	Painter 11	422,16 €	92	8,0
<b>Diseño vectorial</b>				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
<b>Diseño de interiores/exteriores</b>				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
<b>Suite de diseño</b>				
Corel	CorelDRAW	694,84 €	88	8,3
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24 €	69	8,2
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299 €	76	7,9
<b>FOTOGRAFÍA/IMAGEN</b>				
<b>Editor fotográfico online</b>				
Adobe	Photoshop Express Beta	GRATIS	65	6,6
<b>Organizadores fotográficos</b>				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16 €	74	7,0
ISTein	CodedColor	30 €	74	6,7
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	59 €	74	6,6
Microsoft	Galería fotográfica	GRATIS	74	6,4
Windows Live		GRATIS	74	6,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>Adobe</b>				
<b>Photoshop Album</b>				
<b>Starter Edition 3.2</b>				
<b>Presentación de fotografías</b>				
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
<b>Revelado digital</b>				
Adobe	Lightroom 3	288,84 €	90	8,5
Phase One	Capture One 6 Pro	299 €	97	8,5
ACD Systems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149 €	87	7,1
SilkyPix Soft.	SilkyPix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
<b>Suite de edición</b>				
Corel	Digital Studio 2010	69 €	82	7,6
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	98	8,6
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
<b>Retoque fotográfico</b>				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Magix	Digital Foto Maker 9	39,99 €	92	8,7
Adobe	Photoshop Elements 9	59 €	95	8,2
Corel	PaintSh X4	69,90 €	107	8,5
Magix	Xtreme Photo	69,99 €	78	8,9
Arcsoft	PhotoStudio 6	57,22 €	92	6,7
Gimp	Gimp 2.6.10	GRATIS	92	6,3
MOOI tech	PhotoSpace	GRATIS	92	6,1
<b>HERRAMIENTAS DE INTERNET</b>				
<b>Almacenamiento online y descargas</b>				
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
DepositFiles	DepositFiles	GRATIS	97	7,3
FileServe	FileServe	GRATIS	97	7,1
GigaSize	GigaSize	GRATIS	97	6,2
<b>Clientes de correo electrónico</b>				
Ritlabs	The Bat! 4.2	52,20 €	85	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	102	8,3
Novell Inc.	Evolution Mail 2.28	GRATIS	85	7,7
Incredimail	Incredimail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
<b>Clientes de FTP</b>				
FileZilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
WinSCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
<b>Gestor de transferencia de datos</b>				
Free Download Manager	Manager 3.0	GRATIS	76	9,1
WestByte	Internet Download Accelerator 5.7	20,23 €	76	8,5
Speed Bit	Download Accelerator Plus 9.1	GRATIS	76	8,1
Metaproducs	Mass Downloader 3.6	15,13 €	76	8,0
Orbit	Orbit Downloader 2.8.7	GRATIS	76	8,0
Download	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7,7
Kylinsoft	GetRight 6.3	15,13 €	76	7,3
Headlight	Internet Download Manager 5.15	18,92 €	76	7,3
Software	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7,1
Tonec Inc	StarDownload Free	GRATIS	76	6,7
Streaming Star Technology	LeechGet 2009 2.1	GRATIS	76	6,3
Speed	StarDownload Free	GRATIS	76	6,3
Download	LeechGet 2009 2.1	GRATIS	76	6,3
LeechGet		GRATIS	76	6,3
<b>Mensajería instantánea</b>				
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skyline	Skyline 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8

## Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden 1 en el que aparecen se rige por la nota obtenida 2, conseguida después de

setemlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

Automáticas	10,0
Función Find My iPhone	+0,1
No funciona con todos los navegadores	-0,1
	6,3
	2

**5º**  
**MOBILE ME**

Apple  
900 ISO 503  
www.apple.com/es  
129,00 €  
20 € por 79,00 €  
1

Marca	Modelo	PVP €	PC&I Nota
Yahoo!	Yahoo Messenger 9	GRATIS	75 7,7
<b>Mensajería múltiple</b>			
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98 8,0
Jivean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98 8,0
Jidgin	Trillian 2.7.9	GRATIS	98 7,0
CO LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98 6,9
BitSyntax LLC	Digsby	GRATIS	98 6,7
Viranda IM Project	Miranda IM 0.9	GRATIS	98 5,4
Softsource Corp.	Buzzster Messenger 2.6	GRATIS	98 5,4
<b>Navegadores web</b>			
Microsoft	Internet Explorer 9	GRATIS	100 8,8
Opera software	Opera 10.5	GRATIS	87 8,6
Mozilla	Firefox 6	GRATIS	104 8,1
Google	Chrome 11 Beta	GRATIS	100 8,0
Apple	Safari 5	GRATIS	90 7,9
RockMelt Inc.	RockMelt	GRATIS	96 6,8
<b>Organizador multimedia</b>			
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85 7,6
Cyberlink	Expression Media	300 €	55 7,5
<b>Presentaciones online</b>			
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97 7,5
<b>Telefonía IP</b>			
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74 8,3
<b>Transferencia de ficheros</b>			
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92 8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62 8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62 7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62 7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62 7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62 7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62 7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62 7,3
eMule	aMule 2.1.3	GRATIS	62 7,3
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	GRATIS	62 7,2
Ares	Ares 2.0.9	GRATIS	62 7,0
BitZip	BitZip 1.0	GRATIS	62 7,0
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	GRATIS	62 6,4
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62 5,9
Flashi	Flashi Torrent 1.4c	GRATIS	62 4,7
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	GRATIS	62 4,5
<b>HERRAMIENTAS DE SISTEMA</b>			
<b>Sincronización y almacenamiento</b>			
LaCie	Wuala	GRATIS	94 8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94 8,0
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS	94 7,1
Microsoft	Live Mesh	GRATIS	94 6,5
Apple	MobileMe	GRATIS	94 6,3
YouSendit	YouSendit	GRATIS	94 4,2
<b>Compresores de archivo</b>			
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88 8,5
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50 8,4
<b>Control remoto</b>			
Antib Software	Desktop Orbiter 7	54 €	79 7,9
<b>Desfragmentador de disco</b>			
Diskeeper	Diskeeper 2008 Professional	98,93 €	69 8,2
Corporation	Premier Edition	49,90 €	58 6,7
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58 6,7
<b>Distribuciones Linux portables</b>			
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88 9,1
esaypeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88 9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88 8,8
Intel/Nokia	Moibin 2.1	GRATIS	88 8,3
xPud	xPud	GRATIS	88 6,6
Parted Magic	PartedMagic	GRATIS	88 6,1
<b>Máquina virtual</b>			
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85 8,9
8,9Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62 7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74 7,1
<b>Optimización del sistema</b>			
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2012	39,95 €	107 8,8
GlarySoft Ltd.	Glary Utilities	GRATIS	91 8,2
Avanquest	Driver Genius Profesional 10	24,95 €	93 7,9
Cemodo Soc. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92 7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93 7,6
Pirform	Cleaner 3.10	GRATIS	104 7,4
<b>Sincronización de archivos</b>			
Syncing	Syncing.net Home Edition	99 €	83 7,9
<b>Sistemas operativos</b>			
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	93 9,1
Eyos Company	Eyos OS 2.4	GRATIS	101 8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83 8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29 €	81 8,3
Mandiva	Mandiva One 2009 Spring	GRATIS	83 8,3
Novell	OpenSuse 11.2	GRATIS	83 8,1
Proyecto Fedora	Fedora 12	GRATIS	83 7,4
<b>GRATIS/PRODUCTIVIDAD</b>			
<b>Contabilidad</b>			
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62 9,0
Isis Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62 8,2
Nelson Softnet	ContaNet Plata	60 €	62 8,0
Telegestión	ContaNet Plata	299 €	62 7,8
Informática	TeleConta	299 €	62 7,8

Marca	Modelo	PVP €	PC&I Nota
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64 €	62 7,8
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €	62 7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44 €	62 7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62 7,5
ARS Software	ContaWin Basic	29,90 €	62 6,9
Zoho	Zoho Books	18 €/mes	98 6,8
<b>Herramientas de PDF</b>			
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97 8,8
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107 8,2
Nitro	PDF Reader 2.0	GRATIS	104 8,0
Abbyy	PDF Transformer	69 €	87 7,9
Data Becker	PDF Creator Pro	69,99 €	88 7,7
Avanquest	exPERT PDF 6	49,95 €	74 6,7
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	GRATIS	53 4,3
<b>Diccionario electrónico</b>			
Lodissoft	Collins Pro	49,95 €	78 8,1
<b>Gestión de empresas</b>			
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52 8,8
Logical Concept	BusinessAdmin Basic 2010	58,99 €	85 8,0
<b>Herramientas de informática online</b>			
Prezi	Prezi	GRATIS	83 8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80 7,9
Zoho	Zoho	GRATIS	80 7,7
<b>Programas de traducción</b>			
Babylon	Babylon 8	79 €	79 8,2
Avanquest	Prompt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64 7,9
Avanquest	Prompt Professional 8.0	199 €	66 6,9
<b>Reverso Translator 10</b>			
Lodissoft	Pack Europa	179 €	66 6,8
Avanquest	Power Translator 14 Pro	99,95 €	95 6,7
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66 6,4
Systran	Office Translator 6	149 €	66 5,7
<b>Otros</b>			
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86 8,6
Semantix	Dixie Desktop	GRATIS	91 7,0
Adobe	FrameMaker 8	1.158,84 €	58 7,8
<b>Producción de proyectos</b>			
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76 8,9
<b>OCR</b>			
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149 €	86 8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61 8,3
IrisLink	Readiris 12 Home	129 €	80 7,0
<b>Reconocimiento de voz</b>			
Nuance	Dragon Naturally Speaking 11	199 €	98 8,9
<b>Suites de ofimática</b>			
Sun	OpenOffice.org 3.0	GRATIS	71 8,9
Microsystems	OpenOffice.org 3.0	GRATIS	71 8,9
<b>OTROS</b>			
Microsoft	Office 365	5,25 €	101 8,3
Apple	iWork	79 €	75 8,2
Microsoft	Office Mac 2011	379 €	95 8,0
<b>Ed. Hogar y Empresa</b>			
<b>Programas de ocio</b>			
Micronet	Fritz Challenge	9,95 €	81 8,1
TeuSoft	Emulador 4	GRATIS	97 7,9
Avanquest	Punt Cruz	14,95 €	70 7,8
Avanquest	Virtual look	14,95 €	72 6,7
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60 6,2
<b>Planificadores de ruta</b>			
Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2009	19,68 €	76 6,8
<b>PROTECCIÓN/SEGURIDAD</b>			
<b>Antispyware</b>			
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80 7,7
Lavaso	Ad-Aware	GRATIS	75 7,0
<b>Antivirus</b>			
G Data	G Data AntiVirus 2011	34,95 €	96 8,7
Software AG	BitDefender	43,37 €	96 8,3
Softwin	Antivirus Pro 2011	44,95 €	96 8,1
ESET	NOD32 Antivirus 4 Standard	44,99 €	96 8,1
Symantec	Norton Antivirus 2011	44,99 €	96 8,1
Kaspersky	Antivirus 2011	39,95 €	96 7,7
AVG	Antivirus 2011	47,96 €	96 7,4
Panda Security	Antivirus Pro 2011	29,95 €	96 7,0
McAfee	Antivirus Plus 2011	49,95 €	96 6,7
Avira	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96 8,1
Avira	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96 7,2
Panda Security	Free Antivirus	GRATIS	96 6,3
Microsoft	Cloud Antivirus	GRATIS	96 6,0
ClamWin	ClamWin Free Antivirus 0.96	GRATIS	96 6,0
<b>Control parental</b>			
Micronet	Danba	59,90 €	90 7,8
McAfee	Family Protection 2.0	29,95 €	102 7,5
<b>Copias de seguridad</b>			
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79 8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67 7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67 7,8

Marca	Modelo	PVP €	PC&I Nota
Avanquest	Perfect Image 12	49,95 €	92 7,8
Symantec	Outlook Backup	83,18 €	94 7,7
Cobian	Cobian Backup 10	GRATIS	89 7,7
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99 €	67 7,6
Free Soft srl	Uranium Backup 7.6	GRATIS	89 7,4
Microsoft	Copias de seguridad 7	En el sistema	89 7,1
<b>S. Inteligentes</b>			
de Backup	Copy365 v.4	77,50 €	67 7,0
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67 6,7
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29 €	67 6,6
Phoenix	SeCoFi 3.2	GRATIS	89 6,4
Productions	SeCoFi 3.2	GRATIS	89 5,8
Olivier Petrucci	Areca Backup 7.1	GRATIS	89 5,8
Center Key Software	Snap Backup 5.3	GRATIS	89 5,3
<b>Programas de seguridad</b>			
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88 8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88 8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89 8,3
i-card Software	i-card Family 4.0	29,95 €	62 6,8
Symantec	Norton System Works Premier Edition	89,99 €	62 6,6
<b>Recuperación de archivos</b>			
GetData	Recover My Files	69,94 €	86 7,8
PC Tools	File Recover 7.5	29,95 €	86 7,4
Koll Ontrack	EasyRecovery Professional 6.2	381,44 €	86 7,4
Piriform	Recuva 1.34	GRATIS	86 7,0
Phoenix Technologies	Undelete Plus	26 €	86 6,8
O&O Software	DiskRecovery 6.0	99,90 €	86 6,8
Easeus	Data recovery Wizard 4.3	57,33 €	86 6,6
Diskeeper	Undelete Prof. Edition 2009	42,58 €	86 6,3
Convar	PC Inspector Smart Recovery 4.5	29,95 €	86 5,5
<b>Suite de seguridad</b>			
Panda	Internet Security 2012	60,99 €	104 8,6
G Data	Internet Security 2011	39,95 €	95 8,5
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105 8,6
BullGuard	Internet Security 10	59,95 €	103 7,5
<b>SOFTWARE EDUCATIVO</b>			
<b>Cursos de idiomas</b>			
Lodissoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91 8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62 7,2
BullGuard	Internet Security 10	49,95 €	92 6,1
<b>Enciclopedias multimedia</b>			
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93 7,8
<b>Aventura educativa</b>			
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78 8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordon	18 €	75 7,8
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18 €	68 7,3
Micronet	Math attack	9,95 €	77 7,1
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68 7,1
Kutoma	Mia, matemáticas	21 €	95 6,6
<b>Mecanografía</b>			
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61 8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62 7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52 7,8
Lodissoft	AccuType LX	29,95 €	68 7,6
<b>Software de formación</b>			
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83 8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67 5,5
<b>VIDEO</b>			
<b>Edición de video</b>			
Magix	Video Deluxe 17 Plus HD	99,99 €	102 8,6
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99 8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99 8,3
Adobe	Premiere Elements 9	59 €	96 8,0
Sony	Vegas Movie Studio HD Platinum 10	64,95 €	91 8,1
Magix	Video deluxe 17 Premium HD	129,99 €	95 7,8
Magix	Video Easy HD	49,99 €	93 7,5
Pinnacle	Studio HD Ultimate Collection	129 €	82 7,5
Systems	VideoStudio Pro X2	129 €	77 7,5
Corel	Vision Xtra	59,99 €	91 7,4
Nero	Nero Video Premium HD	69,99 €	97 7,3
Microsoft	Live Movie Maker Beta	GRATIS	91 7,3
Roxio	Game Capture	99,99 €	103 7,1
Pinnacle	VideoSpin 2.0	GRATIS	91 5,7
<b>Suite de video</b>			
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101 8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129 €	70 7,7
<b>Utilidades</b>			
Ello Assets C.	Freemake Video Converter	GRATIS	95 8,6
Cyberlink	MediaShow Expresso	39,99 €	78 8,1
Micronet	Total Video Transfer	39,95 €	90 7,5
Data Becker	Stream Catcher 2	29,99 €	77 7,6
VSO-Software	ConvertXtoDVD	39,99 €	74 6,8

# MAL AMENAZA

Los virus, además de ser una amenaza, generan más de 5.000 millones de euros al año en el mercado negro. Viajamos a las oficinas de ESET en Eslovaquia para visitar su laboratorio y conocer cómo ven ellos la economía del ciber-crimen.



**C**ada día llegan a los laboratorios de ESET ([www.eset.es](http://www.eset.es)), una de las principales empresas mundiales de antivirus, 250.000

códigos de malware nuevos. Sus programas realizan análisis constantes para ver cómo se comportan los virus y decidir, en cuestión de minutos, si el malware es malicioso o no. La mayor parte del trabajo se realiza automáticamente, en grandes servidores y, sólo si la amenaza es importante, el proceso se realiza en ordenadores individuales, en un trabajo que puede llevar incluso días a los ingenieros que se encargan de analizar el tipo de amenaza y elegir cuál es la solución más adecuada en cada caso.

Todo con el objetivo de ofrecer actualizaciones que protejan los ordenadores y los datos de sus usuarios. Y es que la proliferación de hackers "aficionados" ha disparado las ya de por

**¿?**

*¿Crean los virus las propias empresas de antivirus?*

**“Tenemos los conocimientos y la capacidad, pero no los creamos nosotros. Has de elegir de qué lado estás.”**

Robert Lopovsky, especialista de ESET en malware

si estratosféricas cifras de la economía del ciberdelito.

## **El negocio de los virus**

Anualmente, el mercado negro de la creación de malware genera casi 7.000 millones de dólares, de los cuales la mayor parte son beneficios si tenemos en cuenta lo poco que pueden llegar a costar los paquetes para generar virus. Desde unos pocos euros es posible conseguir números de

# WARE Y NEGOCIO

tarjetas de crédito, por mil euros se puede comprar el kit más básico y, por nueve mil ya es posible realizar un phishing bancario a alto nivel (puedes ver una tabla al final de este reportaje con los precios detallados).

Por supuesto, todos vienen con manual de instalación, e incluso con soporte técnico que, tratándose de los caros, puede llegar a ser de 24 horas. "Es todo un negocio. Hablamos de una economía del ciberdelito. Cualquiera puede descargar un paquete de creación de malware y empezar a ganar dinero desde su casa", afirma Robert Lipovsky, especialista en investigación de malware de ESET.

Lógicamente, todo se desarrolla en la zona más oscura de Internet, conocida como "underground", desde el contacto hasta el pago, pasando por el intercambio del producto o la explotación del mismo. El ejemplo de un proceso de compra de malware sería el siguiente (por supuesto, puede variar en función del tipo de "pedido"): se llega al vendedor a través de correos electrónicos genéricos o servicios de mensajería como Messenger; se realiza la compra (si se pide mucha cantidad el precio baja) y se paga usando plataformas como Western Union

o Liberty Reserve; se procede a la creación y distribución del malware. En ocasiones, incluso, se puede probar el producto antes de adquirirlo.

## La evolución del cibercrimen

"Hace 20 años los creadores de virus lo reconocían porque era algo que daba fama. Ahora, todo es anónimo y lo que da no es reconocimiento sino dinero. Es 'crimen organizado'. En esa época lo que estaba de moda eran los virus y actualmente son los troyanos, su creación y propagación", explica Robert Lipovsky. Dentro de los troyanos, los destinados a phishing (robo de datos banca-

rios) son los más demandados. Este tipo se creó en 2003 y ya en 2005 casi la mitad del código malicioso eran troyanos.

Junto a esta escalada "troyana", han ido evolucionando las técnicas para perfeccionar su funcionamiento. Estas son los famosos

Rootkits, que ayudan a los troyanos a pasar desapercibidos ante los antivirus, los Keyloggers, que registran las pulsaciones que el usuario hace con el teclado, y las Botnets, también llamadas redes de ordenadores zombie, que están constantemente infectando

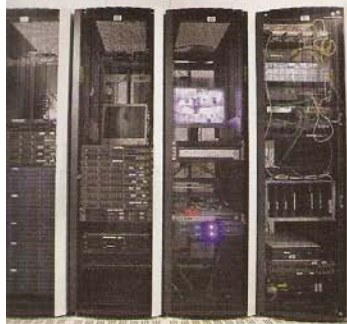


En el laboratorio central de ESET, en Bratislava, se analizan a diario hasta 250.000 códigos nuevos.

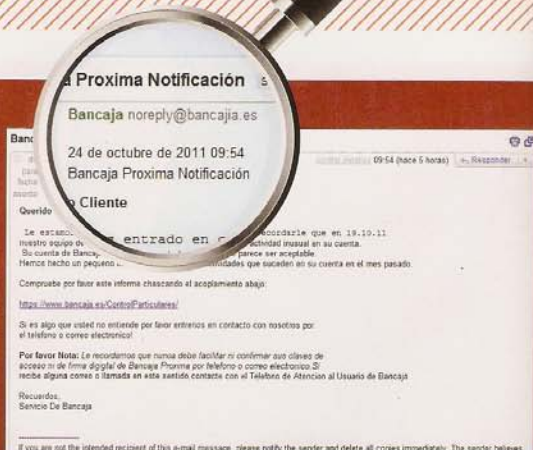


otros equipos. Con respecto a lo terrenos mejores "abonados" para el cibercrimen, encontramos los juegos online, los teléfonos móviles, las redes sociales y, por supuesto, todo lo relacionado con las operaciones bancarias. En los juegos online (uno de los objetivos más habituales), las operaciones se centran en con-

seguir las cuentas del usuario así como los avances que haya logrado jugando, para luego venderlos en plataformas como eBay. En los móviles, Android es la plataforma más atacada. En agosto de 2010 se creó el primer troyano para ella, que se dedicaba a hacer llamadas sin permiso para aumentar la factura del usuario. En diciembre del mismo año apareció el primer malware en forma de Botnet, Gemini, capaz de establecer una red de dispositivos Android listos para robar datos. Últimamente han aparecido las tiendas de apps paralelas que albergan aplicaciones gratuitas, que en el



Los servidores de ESET, en Bratislava, procesan automáticamente la mayor parte de las amenazas.



Este es un ejemplo de intento de phishing mediante correo electrónico. Puede parecer "ridículo" pero son muchos los usuarios que siguen cayendo.

**“Hoy cualquiera se puede descargar un kit para crear troyanos y empezar a ganar dinero en seguida desde su propia casa.”**

oficial son de pago, y que abren la puerta al paso libre de malware. En las redes sociales se aprovechan de la fiabilidad que otorga-

mos a nuestros contactos, que son usados para distribuir virus con videos o links que, generalmente, hacen referencia a noticias de alcance con el fin de llamar fácilmente nuestra atención.

### En alerta constante

Ante esta avalancha de ataques, lo ideal es "contar con una adecuada cantidad de paranoia. La protección está en lo que hay entre la silla y el teclado, es decir, nosotros. Además de protegernos con un antivirus, un antispyware y un buen firewall, tenemos que pensar antes de hacer clic", aconseja el responsable técnico de Educación dentro de ESET, Jozef Mandúch.

Y es que las amenazas no llegan sólo de la mano de hackers en busca de dinero fácil. Los propios gobiernos suelen desarrollar, de forma más o menos habitual, troyanos que les permiten controlar aquellos aspectos que puedan interesarles. En países como China o Egipto esta es una práctica común, aunque no es necesario irse tan lejos. En octubre saltó la noticia de la supuesta distribución por parte del ejecutivo alemán (que lo ha desmentido) de un troyano capaz de registrar las pulsaciones de teclado, así

como de grabar conversaciones realizadas con el ordenador. Aunque es algo que permitían las leyes alemanas, en 2008 se acordó no volver a utilizarlos debido a la mala imagen que generaba su uso entre los ciudadanos. Vengan de donde venga, está claro que alrededor del malware se ha organizado todo un negocio y que los virus son sus armas para el crimen. Si no quieres ser una más de sus víctimas evita compartir cualquier dato sensible por la Red y blinda tu ordenador.



## Los precios del cibrecrimen

Productos	Precio
Tarjetas de crédito	Desde 1,50 hasta 65 €
Tarjetas de crédito físicas	Desde 130€ + coste de los datos
Máquinas duplicadoras de tarjetas	Hasta 2.500 €
Cajeros automáticos falsos	Desde 60 y hasta 500 € (con garantía de saldo)
Credenciales bancarias	Entre el 10 y el 40% del total a transferir o cobrar 7 € para cuenta simple sin saldo verificado
Transferencias bancarias y cobro de cheques	Entre 60 y 705€ con saldo verificado
Cuentas de tiendas online y pasarelas de pago	Desde 99 hasta 700 €
Diseño e implementación de falsas tiendas online	Según proyecto (sin especificar)
Compra y envío de productos	Entre 20 y 210 € (dependiendo del producto)
Alquiler envío de spam	A partir de 10 €
Alquiler SMTP	A partir de 15 €. Para 3 meses 30 €
Alquiler VPN	15 € para utilización durante 3 meses

Fuente: El mercado negro del cibercrimen a descubierto. Elaborado por Panda.



6 COMPARADORES DE PRECIOS

# No salgas de compras sin ellos

Ahorrar no significa renunciar a un capricho o a los productos de calidad. Los comparadores de precios buscan el valor más ajustado de cualquier artículo, garantizándote que no lo vas a encontrar más barato. Es la mejor forma de ahorrar.



Por:  
Juan Antonio Pascual

**B**asta con dar una vuelta por los supermercados de tu barrio para comprobar cómo un mismo producto, de una misma marca, se vende a **precios distintos**, a veces con una diferencia desconcertante. Pues imagina las diferencias que pueden surgir si visitas miles de **tiendas de toda España** e, incluso, de todo el mundo. Sería un trabajo titánico, claro. Pero para ahorrártelo, puedes acudir a los comparadores de precios, que lo hacen por ti. Es la forma más rápida y eficiente de encontrar los **precios más baratos** de un artículo concreto que te interesa. Los descuentos que consigues, como verás, son muy suculentos.

## Así funcionan

Un comparador de precios se parece a cualquier buscador tipo Google o Bing, pero está especializado en comercios. Para empezar a usarlo, simplemente tienes que introducir el nombre del producto que quieres comprar. Comienza por su nombre genérico tipo "ordenador portátil" y después prueba con el modelo o la versión que necesites. Como las listas de resultados suelen ser muy amplias, dispones de **filtros** que te permiten eliminar fichas según el modelo, color, tamaño u otro dato que estés buscando. Cuando localizas el artículo que quieres, comparas los precios entre distintas tiendas que lo venden. Así, ves cuál es el más bajo y otros datos, como los gastos de envío o el plazo

de entrega. También suelen ir acompañados de una descripción, fotos y características técnicas. Algunos servicios incluyen **valoraciones de los usuarios** y de las propias tiendas, y un historial de precios para que veas lo que ha bajado (o subido) en los meses anteriores.

Puedes compartir toda esta información con tus amigos a través de las **redes sociales**. Una de las opciones más útiles son las alertas: eliges el precio al que te gustaría comprar y recibes un email cuando alguna tienda lo alcanza. Otras funciones interesantes son la posibilidad de crear listas de compras para regalos, o para realizar seguimientos.

Si finalmente te decides por un artículo, al pulsar en el enlace llegas directamente a la ficha en la tienda, para proceder a su compra. No supone ningún compromiso ni ningún cargo extra por tu cuenta.

Como verás a lo largo de la comparativa, estas webs son realmente útiles, fáciles de usar, y **ahorran dinero de verdad**. Acostúmbrate a usarlas antes de comprar. ¡Tú bolsillo te lo agradecerá!

## Nuestro criterio de selección...

La solidez y la experiencia son dos bazas muy a tener en cuenta cuando se trata con comparadores de precios, que deben mantener una base de datos completa y constantemente actualizada. Por eso no pueden faltar servicios consolidados durante años, como Twenga, Ciao y Kelkoo. También nos gusta incluir las últimas novedades en todos nuestros artículos, así que hemos seleccionado tres propuestas relativamente nuevas como Google Shopping, ShopMania y Nextag.

# LO MEJOR & LO PEOR de los programas analizados

## CIAO

- Las valoraciones de los usuarios
- Preguntas para resolver dudas.

- Hay categorías con algunas lagunas
- Soporte de redes sociales y móvil pobre

## GOOGLE SHOPPING

- Excelente buscador
- Mucha variedad de tiendas

- Filtros mejorables
- Sin valor añadido

## KELKOO

- Interfaz cómoda
- Buenos precios

- Pocas valoraciones de usuarios
- Escasa variedad en algunas categorías

## NEXTAG

- Buenos filtros y opciones de ordenación

- Categorías con contenido equivocado
- Lagunas en libros y películas

## SHOPMANIA

- Muchas tiendas y fichas en PDF

- Buscador algo espeso
- Lagunas en ciertas categorías

## TWENGA

- Fichas claras y precisas
- Acceso móvil

- Diseño algo confuso
- No hay opiniones de usuarios

## Tabla de precios

A modo de referencia, recopilamos una selección de productos para comprobar cómo se comportan en los comparadores. En la tabla se muestra el precio más bajo, y el número

de tiendas (a cualquier precio) que vende el producto. Lo más sorprendente es que ningún comparador ha resultado claro ganador. Twenga y Google Shopping destacan en

buenos precios y en resultados de búsquedas, con ShopMania muy cerca. Sin embargo, Twenga y Kelkoo han sido las únicas que han encontrado todos los productos.

	Disco Duro Externo Western Digital 1 TB	Consola Nintendo 3DS	Videojuego PS3 Uncharted 3	Apple iPad 2 32 GB	Bicicleta Charmy Hello Kitty	Pack Blu-ray "Star Wars"	DVD "Cars 2"	Libro "Steve Jobs: La Biografía"	Perfume Valentina (Valentino) 50 ml.	Krups Nespresso Pixie 1260W
Twenga	58 € / 5	143 € / 96	55 € / 5	490 € / 93	100 € / 4	77 € / 3	22 € / 1	23 € / 14	55 € / 1	109 € / 23
Ciao	87 € / 3	149 € / 48	63 € / 5	560 € / 16	0	0	18 € / 2	23 € / 11	55 € / 1	108 € / 3
Kelkoo	58 € / 8	149 € / 46	55 € / 3	575 € / 13	100 € / 2	77 € / 4	18 € / 1	23 € / 1	55 € / 3	126 € / 1
Google Shopping	57 € / 31	144 € / 50	57 € / 7	549 € / 31	100 € / 5	77 € / 2	0	23 € / 4	50 € / 5	108 € / 12
ShopMania	60 € / 29	149 € / 123	55 € / 16	530 € / 42	0	0	18 € / 1	0	0	105 € / 4
Nextag	60 € / 9	149 € / 6	60 € / 1	575 € / 5	0	0	0	0	54 € / 2	115 € / 7
Más barato	Google Shopping	Twenga	Twenga, Kelkoo, Shopmania	Twenga	Twenga, Kelkoo, Google Shopping	Twenga, Kelkoo, Google Shopping	Ciao, Kelkoo, ShopMania	Mismo precio en todos	Google Shopping	Shopmania
Más resultados	Google Shopping	ShopMania	ShopMania	Twenga	Google Shopping	Kelkoo	Ciao	Twenga	Google Shopping	Twenga

**Nota 1:** en cada campo se muestra el precio más barato, y el número de artículos encontrados en tiendas españolas. **Nota 2:** los precios se refieren a productos nuevos, sin contar gastos de envío

**1º**  
**NOTA 7,6**

# TWENGA

## VARIEDAD Y BUENOS PRECIOS

www.twenga.es

**La Mayor Selección de la Web**  
1 013 522 usuarios online hoy en Twenga, 420 148 740 productos, 235 137

Buscar

MARCAS

**GANADOR**  
**PERSONAL COMPUTER & INTERNET**  
**CALIDAD**

**Categorías**

- Moda
- Hogar
- Juegos
- Deportes
- Informática
- Ver más >

**Deportes**

- Bicicletas de montaña >
- Tai chi >
- Zapatillas running >

**¡Encuentra todos los productos para la vuelta al cole en Twenga!**

Mochila con ruedas  
Desde € 8

Agenda escolar  
Desde € 3

Calculadora científica  
Desde € 5

Estuche de colores  
Desde € 2

**Descubre Twenga para tu iPhone y Android**

App Store | Android Market

**Los usuarios buscan:**

Hogar >

Estores

Wok

Vajillas

Electrodomésticos >

Cocina

Aire acondicionado

Lavavajillas

Desde la última vez que lo incluimos en una comparativa, Twenga ha sufrido una **importante remodelación** que ha cambiado algunas de sus características. Sus puntos fuertes siguen ahí: más de 1 millón de usuarios, más de 420 millones de productos, y casi 250.000 tiendas registradas a nivel internacional. Estas impresionantes cifras se deben a su condición de **agregador**, ya que no trabaja mediante acuerdos comerciales, sino que un robot añade auto-

máticamente todas las tiendas que va encontrando. Por esto, obtienes muchos resultados y muy buenos precios en las búsquedas, aunque en algunos casos las tiendas son casi desconocidas. Pero también tiene otras muy populares, incluyendo la nueva Amazon.es. Los cambios de los últimos meses han dado lugar a una **presentación más directa y visual**: las búsquedas y la información de las fichas son mucho más claras. Y se añaden datos importantes, como los gastos de envío. Sin embargo, se han

eliminado todas las opciones de opinión de los usuarios y las valoraciones de tiendas, así que ahora Twenga es un **comparador de precios puro y duro**, sin más adornos.

### Rápido y eficaz

Por suerte, el motor de búsqueda de Twenga sigue en buena forma: hay millones de productos y siempre obtienes **buenos precios y varias tiendas** entre las que elegir. La inmensa mayoría de los artículos son nuevos, aunque algunos provenientes de eBay son de segunda mano.

Pero este dato aparece claramente marcado en las fichas. Los filtros son muy completos, ya que se ajustan a cada producto y te permiten filtrar por marca, características, tienda, colores, modelos, etc., pero la información es un poco caótica. Con algunos productos obtienes completas fichas con sus características técnicas, historial de precios y otros datos de interés, pero con otros, especialmente juegos y películas, esta información no existe, sólo enlaces directos a las tiendas. Tienes la opción de recibir un aviso en el caso de que el producto baje de precio.



La gráfica de precios es muy útil para saber cómo han evolucionado en los últimos meses.

Destaca el **buen soporte de redes sociales**, a través de Facebook, Twitter y Google+, y el acceso a la tienda desde una aplicación para **iPhone y Android**, algo de lo que carece la competencia.

Twenga ha evolucionado hacia la comparación pura, sin más adornos, y lo cierto es que el cambio le ha sentado bien porque va a la grano. Su motor de búsqueda es uno de los más completos y eficaces.

### Especificaciones

Número de categorías:	21
Cantidad de productos:	Muy abundantes
Acceso móvil:	iPhone, Android

**Catálogo muy completo, que cuenta con muchas alternativas de tiendas, aunque hay que reconocer que la mayoría de ellas son desconocidas.**

## 2º KELKOO LAS IDEAS CLARAS

NOTA 7,3 [www.kelkoo.es](http://www.kelkoo.es)



**K**elkoo es uno de los comparadores de precios pioneros. Sus **muchos años de experiencia** pueden ser considerados como una garantía de eficacia. Al igual que Twenga, se ha renovado por completo y, sorprendentemente, ha adoptado una interfaz muy similar, aunque no sabemos quién se ha inspirado en quién. Igualmente, como Twenga, ha reducido al mínimo las aportaciones que realizan los usuarios, hasta tal punto de que **ya no existe registro**.



Kelkoo es uno de los pocos comparadores de precios que indican el plazo de envío y si el artículo está en stock.

Si quieres opinar, tienes que darte de alta en Ciao y tus valoraciones aparecerán en Kelkoo. En productos destacados también se incluyen valoraciones de expertos.

### Aún mejores precios

El buscador de Kelkoo puede dar algunos dolores de cabeza, ya

que a veces no distingue entre números así que, por ejemplo, aparecen todas las continuaciones de un videojuego y no hay forma de filtrarlas. Y es que **los criterios de selección varían entre productos**: algunos tienen muchos, pero la mayoría solo el tipo y el rango de precios. En algunos casos la variedad de tiendas es mucho menor que en Twenga, pero **los precios han mejorado mucho** gracias a la inclusión de webs muy competitivas, como es el caso de la recién estrenada Amazon.es. Además, han incluido una sección independiente dedicada a la contratación de **viajes**.

Kelkoo no decepciona, pero tiene que mejorar en aspectos como el soporte móvil o el uso de alertas, así como en los filtros. Sólo así podrá seguir compitiendo con las nuevas propuestas que vienen pegando fuerte, como Google Shopping o ShopMania.

### Especificaciones

Número de categorías: **14**  
Cantidad de productos: **Normal**  
Acceso móvil: **No**

Ha mejorado la variedad de productos y los precios gracias a la inclusión de algunas tiendas nuevas como es el caso de Amazon.es.

## 3º SHOPMANIA MUCHO DONDE ELEGIR

NOTA 7,2 [www.shopmania.es](http://www.shopmania.es)



**S**hopMania es un comparador de precios muy completo que dispone de **todas las funciones** que se exigen a este tipo de servicios. En sus más de 19 categorías, y cientos de subcategorías, encontrarás todo tipo de productos, aunque extrañamente en nuestras pruebas hemos tenido dificultades para localizar novedades de libros y películas, que aparecen fácilmente en la competencia.



Con las alertas recibes un aviso cuando el precio baja de la cantidad que tú elijas.

Resulta complicado distinguir entre productos nuevos y usados. Los **filtros son bastante completos**, con campos personalizados según el tipo de artículo.

### Muchos comercios

El punto fuerte de ShopMania es la enorme **variedad de tiendas** que aparecen en todas sus búsquedas. La mayoría son pequeñas y poco conocidas, pero eso no significa que no sean profesionales. Hay enlaces patrocinados

con comercios destacados que, a veces, estorban el resto de búsquedas hasta el punto de que tienes que volver a pulsar para que aparezcan completas. Las fichas de los productos son completas, con descripción, detalles técnicos, comentarios de los usuarios, alertas, redes sociales, evolución de precios, y posibilidad de **descargarlas en PDF**. ShopMania es una opción a tener en cuenta porque los precios son buenos y hay muchas tiendas entre las que poder elegir, asumiendo que la mayoría son desconocidas. El buscador resulta algo espeso cuando hay muchos resultados, pero es muy visual y nunca pierdes de vista lo que estás buscando. En nuestras pruebas no hemos encontrado un par de productos clave, pero la lista de categorías es inmensa y garantiza que tienen (casi) de todo.

### Especificaciones

Número de categorías: **19**  
Cantidad de productos: **Muy abundante**  
Acceso móvil: **No**

En ShopMania encontrarás una gran cantidad de tiendas entre las que elegir para cualquier producto, aunque te costará encontrar libros y películas.

**4º**  
NOTA 7,1

## CIAO VALORAR ANTES DE COMPRAR

www.ciao.es

Pocas cosas nuevas se pueden decir sobre Ciao que no hayamos comentado ya, y eso en parte es bueno porque lleva muchos años ofreciéndonos un servicio de calidad y realmente útil si lo que buscas son valoraciones de productos. Esa es su razón de ser, ya que en sus orígenes nació como una web de **opiniones**, y aunque con el tiempo ha añadido un comparador de precios, sigue dando más importancia a estas. Por lo tanto, los productos más populares y comentados, como es el caso de los teléfonos móviles o las cámaras digitales, son también los que tienen las mejores fichas y precios. Otros, como las películas o los juguetes, presentan enormes lagunas.

### Muy competente

Lo cierto es que, gracias al motor Bing de Microsoft—compañía que adquirió Ciao hace tiempo—, el buscador es muy rápido y efectivo, en nuestras pruebas ha encontrado todo a la primera. Las tiendas son todas muy populares, por eso los precios **no son los más baratos**, pero sí ofrece suficientes alternativas. Al tratarse de un sitio muy popular, prácticamente todos los artículos tienen valoraciones de usuarios, lo cual resulta muy útil si, en principio, no conoces mucho el producto. La información técnica de las fichas es algo

escasa, pero **puedes hacer preguntas a los opinantes para aclarar dudas**.

Las tiendas que trabajan con Ciao son las más conocidas, por eso los precios no son los más baratos.

Ciao presenta un buen equilibrio entre el comparador de precios y las opiniones de usuarios. No encontrarás los precios más baratos, pero sí tiendas de total confianza y valoraciones útiles. Se echa de menos, eso sí, el soporte de redes sociales y un acceso más moderno desde el móvil.

### Especificaciones

Número de categorías: **24**  
Cantidad de productos: **Abundante**  
Acceso móvil: **Estándar (WAP)**

En Ciao consideran que las opiniones que aportan los usuarios es más importante que los precios, con todo lo bueno y malo que esto conlleva.

**5º**  
NOTA 6,5

## GOOGLE SHOPPING BUSCAR Y POCO MÁS

www.google.es/prdhp

Con Ciao en manos de Microsoft y Kelkoo formando parte de Yahoo!, Google no podía quedarse fuera del negocio de los comparadores de precios. En lugar de comprar una empresa, lo que ha hecho es crear su propio comparador utilizando como base su prestigioso motor de búsqueda.

### Si existe, lo encuentras

Como cabría esperar, las búsquedas son muy rápidas, precisas y con abundancia de resultados. Los artículos se encuentran a la primera y obtienes buenos precios y muchas tiendas entre las que elegir, aunque se echan de menos comercios de reciente estreno como Amazon.es.

No existe un directorio de categorías, así que te verás obligado a usar el buscador.

Nos gusta que las compras se integren en las búsquedas globales de Google, lo que significa que puedes acceder a las noticias, videos,

imágenes y otra información relacionada con el producto, de forma inmediata. En donde sí debe **mejorar es en los filtros**. Sólo aparecen en la primera criba y con escasas opciones: precios, tiendas y poco más. Si, por ejemplo, buscas "Cars 2" muestra películas, juguetes, cuentos y otros productos; pero no puedes filtrar por tipo, así que tienes que encontrar lo que buscas manualmente. Las fichas de los artículos contienen detalles técnicos, información sobre el estado—si es nuevo o de segunda mano—, los gastos de envío, y algunas valoraciones esporádicas de fuentes externas, como pueden ser El Corte Inglés o The Phone House. Los **servicios adicionales son muy escasos**, ya que la única red social disponible es Google+ y no hay alertas ni aplicaciones para el móvil. Además, no puedes buscar por categorías.

### Especificaciones

Número de categorías: **No tiene**  
Cantidad de productos: **Muy abundante**  
Acceso móvil: **Estándar (WAP)**

Un excelente buscador que garantiza variedad de artículos y buenos precios, pero mejorable con los filtros y sin servicios añadidos.

## RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

**Twenga**

**1º**  
TWENGA

**GANADOR**  
COMPUTER  
& INTERNET  
**CALIDAD**

**kelkoo shopping**  
Autónoma. Compra bien.

**2º**  
KELKOO

PÁGINA WEB

### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Email de contacto  
Idiomas  
Resolución óptima  
Ventanas emergentes (Pop-ups)

Formulario  
Castellano, inglés, francés, alemán,  
y otros  
1.024 x 768  
Tiendas

Formulario  
Castellano, inglés, francés, alemán,  
y otros  
1.024 x 768  
Tiendas

### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% nota		Nota		Nota
Registro	2%		9,0		0,0
Datos de Registro	1%	Email	10,0	No hay registro	0,0
Ventajas del registro	1%	Personalización de búsquedas, alertas, historia	8,0	No hay registro	0,0
Funcionalidades	5%		9,2		9,4
Presencia de publicidad	1%	Baja	9,0	Muy baja	10,0
Navegadores	1%	Funciona bien en todos	10,0	Funciona bien en todos	10,0
Facilidad de navegación y uso	3%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Contenidos	11%		7,8		6,9
Cantidad de productos	8%	Muy abundante	9,0	Normal	7,0
		Buscador, categorías, productos populares, ideas, rebajas	8,0	Buscador, categorías, destacados, populares, tiendas, marcas	8,0
Secciones de la web	1%	Cupones de descuento	3,0	Rebajas, vales de descuento	6,0
Tipos de ofertas	2%		7,4		7,4
Fichas de productos	13%	21	8,0	14	7,0
Categorías de productos	3%	Descripción, historial de precios, descripción de la tienda, características técnicas	8,0	Descripción, valoración de expertos, puntuación, ficha técnica	8,0
		Sí	10,0	Sí	10,0
Campos de los productos	5%	No	0,0	Sí (eBay). Escasos	8,0
Gastos de envío	1%	Sí (eBay y otros). Escasos	8,0	Fotos	7,0
Plazo de entrega	1%	Fotos y videos	8,0		
Productos de segunda mano	1%	Compartir, Historial de precios, Productos similares	6,0	No	0,0
Multimedia	1%		7,6		8,2
Otros	1%	Buena	8,0	Buena	8,0
Comparador de productos	23%	Sí	10,0	Sí	10,0
Calidad del buscador	10%	Categorías, precio, marca, tipo de producto, popularidad, relevancia, ofertas, segunda mano, tiendas, características técnicas	9,0	Categorías, tipo de producto, popularidad, rango de precios, tiendas, características específicas, segunda mano, y otras opciones	9,0
Búsqueda por precio	2%		0,0	Web, descripción, puntuación, valoración, lista de productos, disponibilidad, atención al cliente, entrega a tiempo, etc	8,0
Filtros	5%	No	0,0	España	9,0
Datos de las tiendas	3%	España	9,0	Sí	10,0
Localización de las tiendas (España, Europa, etc.)	1%	Sí	10,0	No	0,0
Enlaces directos a las tiendas	1%	Sí	10,0		5,5
Alertas	1%	No	0,0	Sí (pocas)	5,0
Opiniones de usuarios	6%	No	0,0	Sí (muchas)	9,0
Valoración de los productos	3%	No	0,0	No	0,0
Valoración de tiendas	2%		7,9		2,9
Premios por opinar	1%	iPhone y Android	10,0	No	0,0
Servicios	10%	Sí	10,0	Sí	10,0
Acceso móvil	5%	Sí	10,0	Sí	10,0
Guías de compras	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Boletín de novedades	1%	Facebook, Twitter, Google+	9,0	Facebook, Twitter, Google+	9,0
Redes sociales	1%	No	0,0	No	0,0
Localiza productos no disponibles	1%	No	0,0	No	0,0
Ventas de usuarios	1%		8,8		8,6
Conclusiones tabla de precios	30%	Muy bien	9,0	Muy bien	9,0
Precios	12%	Muy bien	9,0	Muy bien	9,0
Variedad de productos	12%	Muy bien	8,0	Bien	7,0
Tamaño de las listas de búsquedas	6%		7,6		7,3
Nota parcial					
Correcciones a la nota					

NOTA DE CALIDAD

7,6

7,3



**3º**  
**SHOPMANIA**

**4º**  
**CIAO**

**5º**  
**GOOGLE SHOPPING**

**6º**  
**NEXTAG**

www.shopmania.es

www.ciao.es

www.google.es/prdhp

www.nextag.es

## Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Formulario	Formulario	Formulario	Formulario
Castellano, inglés, francés, alemán, y otros	Castellano, inglés, francés, alemán, y otros	Castellano, inglés, francés, alemán, y otros	Castellano, inglés, francés, alemán, y otros
1.024 x 768	1.024 x 768	1.024 x 768	1.024 x 768
No	Tiendas	No	No

## Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

Nota	Nota	Nota	Nota
6,5	4,0	7,0	8,0
Nombre, ciudad, email	Nombre, dirección, email, sexo, fecha de nacimiento	Nombre, email	Email
Comentarios, seguimientos	Opinar, ganar dinero y reputación en la comunidad	Acceso a los servicios de Google	Comentarios, seguimientos
Normal	Muy baja	Baja	Baja
Funciona bien en todos	Funciona bien en todos	Funciona bien en todos	Funciona bien en todos
Buena	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Muy abundante	Abundante	Muy abundante	Normal, con lagunas
Buscador, categorías, ideas, ofertas, más buscadas	Buscador, categorías, videoopiniones, Estrellas	Buscador, categorías destacadas	Buscador, destacados, categorías, marcas
Descuentos, rebajas	Listas Ciao	No	Descuentos
19	24	No hay	20
Descripción, comentarios, precios, evolución de precios, productos similares	Opiniones, valoración, preguntas, características técnicas	Descripción, comentarios, precios	Descripción, opiniones, historial precios, características técnicas, productos relacionados
Sí	Sí	Sí	Sí
No	No	No	No
Sí (eBay y otros). Normales	Sí (eBay y otros). Escasos	Sí (eBay y otros). Escasos	Sí (eBay y otros). Normales
Fotos	Fotos y videos	Fotos	Fotos
Compartir, Historial de precios, ideas cumpleaños amigos, fichas en PDF	Añadir a lista, preguntar	Fuentes cercanas, búsquedas complementarias en Google	Compartir, Historial de precios, productos similares, favoritos, listas de compras
Buena	Buena	Muy buena	Muy buena
Sí	No	Sí	Sí
Precios, tipo, campos específicos según producto	Categorías, ofertas, opiniones, tipo de producto, popularidad, evaluación, fecha	Tipo de envío, precio, tiendas, información	Categorías, precio, marca, tipo de producto, popularidad, relevancia, ofertas, segunda mano, tiendas, características técnicas, etc
Descripción, contacto y comentarios	Web, puntuación, opiniones, preguntas, servicio	No	Descripción, contacto y comentarios
España	España	España	España
Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	No	Sí
Sí (pocas)	Sí (muchas)	Sí (pocas)	Sí (normales)
Sí (muchas)	Sí (muchas)	No	Sí (muchas)
No	Sí. En metálico	No	No
No	Móvil estándar (WAP)	Móvil estándar (WAP)	No
Sí	Sí. Listas Ciao	No	Sí
Sí	Sí	No	No
Facebook, Twitter	No	Google+	Facebook, Twitter
No	No	No	No
No	No	No	No
Muy bien	Normal	Muy bien	Bien
Normal	Bien	Bien	Con lagunas
Bien	Bien	Muy bien	Bien
7,2	7,1	6,5	6,4

## Selecciona antes de comprar

■ En ocasiones, los resultados son tantos que conviene seguir una serie de reglas para filtrar mejor las búsquedas:

- No utilices sólo un comparador. Usa varios y compara los mejores precios entre ellos.
- Si existen valoraciones de usuarios, rechaza las críticas extremas y quédate con la opinión mayoritaria.
- No te fíjes sólo en el precio. Mira también los gastos de envío, el plazo de entrega y los métodos de pago.
- Comprueba si los productos son nuevos o de segunda mano.
- Aunque una tienda sea desconocida, no tiene por qué ser mala. Busca opiniones sobre ella en otros lugares fuera de los comparadores.

## Los métodos de pago

■ A la hora de tomar una decisión, fíjate en los métodos de pago. Todos tienen pros y contras.

- **Contra reembolso:** ya pocos comercios lo aceptan. Es útil con tiendas desconocidas, porque no adelantas dinero, pero suele llevar un incremento de precio, en torno al 3%.
- **Tarjeta bancaria:** realizas el pago a través de tu banco. Si la tienda tiene una pasarela de pago ni siquiera conocerá tus datos bancarios, ya que el cobro es de banco a banco. Es inmediato, así que pueden enviarte el producto enseguida.
- **Transferencia bancaria:** resulta una opción muy segura porque todo el proceso lo realizas tú y no la tienda, y puede llevarse a cabo en la oficina bancaria. Sus "handicaps" son hacer la transferencia manualmente, y los 2 o 3 días hasta que el comercio recibe la transferencia.
- **PayPal y equivalentes:** los intermediarios resultan útiles cuando tienes que pagar a un particular o tienda desconocida, ya que entregas el dinero al intermediario y éste se lo da a la tienda. Según el comercio, pueden cobrarte o no una comisión que ronda el 2,5%.

## El acceso móvil

■ Los teléfonos inteligentes y tabletas están de moda. Son minor-denadores que casan a la perfección con la filosofía de los comparadores de precios. Imagina que vas al centro comercial y ves una tele que te gusta, pero no estás muy puesto en precios. Sacas el móvil, activas el comparador y, en segundos, sabes si el precio es bueno o malo, y dónde lo puedes



comprar más barato. Es una función que se adapta como un guante a estos servicios. Entonces, ¿por qué no la tienen? Solo Twenga dispone de aplicaciones específicas para Android e iOS. El resto, como mucho, ofrecen una página WAP que suele ser engorrosa y lenta de manejar.

## Nuestra Opinión



Por:  
**Juan Antonio Pascual**  
Redactor del test

■ Tengo que reconocer que no utilito los comparadores de precios con la frecuencia que debería. Es un reproche que me he hecho mientras realizaba las pruebas de la comparativa, porque he descubierto que me hubiese ahorrado unos cuantos euros en las compras que había realizado unos días antes. He comprobado que las búsquedas afinan más que nunca, y hay muchas más tiendas entre las que elegir. Ahora hace falta que ofrezcan las ansiadas aplicaciones para iOS y Android. Así, podremos buscar el mejor precio mientras paseamos por los grandes almacenes, aunque a ellos no les hará ninguna gracia, supongo...

# Conclusiones de la comparativa

Los comparadores de precios son unos servicios tan populares que nos podemos permitir compararlos con sus correspondientes versiones de años anteriores. Durante los últimos meses sorprende la **reducción de las opiniones de los usuarios** en Twenga o Kelkoo, para convertirse en gestores de precios puros y duros. Esto deja a Ciao y, en menor medida, a Nextag, como lugares de visita obligada si quieres obtener valoraciones de productos. Los aspectos que más han mejorado todos los servicios son los buscadores y la base de datos de las tiendas. Nos ha resultado más sencillo encontrar los modelos exactos de los productos que buscábamos y, aún más importante, cada vez hay **más tiendas** entre las que elegir. De hecho, la inclusión de nuevos comercios como Amazon, es, que suele tener precios bajos en todas las categorías, ha conseguido que muchos comparadores se

igualen en este apartado. Por tanto, utilizar cualquiera de ellos se convierte en una cuestión de gustos. **Twenga nos sigue pareciendo**

Pero las **nuevas propuestas** vienen pisando fuerte y otros, como ShopMania o Google Shopping, se han quedado muy cerca en



Los filtros personalizados según el tipo de producto han mejorado mucho. Ahora es más fácil afinar las búsquedas en dos o tres pasos.

el **más completo**: las búsquedas son muy completas, tiene buenos precios y las fichas de los productos son claras y útiles.

aspectos como las búsquedas. Los comparadores de precios están en buena forma, así que aprovéchalos bien.

## Lo más destacado

### 1º TWENGA



### Mejores precios

En catálogos de millones de productos resulta imposible descubrir quién encuentra los mejores chollos, pero Twenga ha afinado un poco más, aunque sea a costa de ofrecer comercios pequeños y desconocidos. No obstante, tal como puedes ver en la tabla de precios, la diferencia es muy pequeña con respecto a otros como Google Shopping o ShopMania, así que pruébalos todos para asegurar los mejores resultados.

### 4º CIAO



### Más valoraciones

Ahora que la mayoría de los comparadores han reducido las opiniones de los usuarios, Ciao se ha quedado como el balastré del cotillero comercial. Aquí vas a encontrar cientos de valoraciones de cualquier artículo, por minoritario que parezca. Resulta muy útil si quieres regalar un producto que no conoces, o quieres consultar diferentes puntos de vista antes de realizar una adquisición.

### 5º GOOGLE SHOPPINGS



### Mejores búsquedas

Cuando el motor de búsqueda de Google entra en acción, pocos pueden hacerle sombra. Google Shopping lo utiliza, por eso encuentra más tiendas que nadie y a unos precios a la altura de los mejores. Es cierto que los filtros son muy básicos y mejorables, pero en términos de búsquedas puras Google Shopping es muy rápido y preciso. Además, junto a los precios también encuentra noticias, imágenes y videos relacionados.

# Disfruta del software

answers.softonic.com

### INFORMACIÓN Y CONSULTORIO

- Navegadores
- Funciona bien en todos
- Registro
- Sólo para formular preguntas
- Función de la página
- Resolver dudas sobre software
- Servicios destacables
- Buscador, videos
- Otros
- Disponible en inglés y español

El software suele generar muchas dudas entre los usuarios, no sólo a la hora de elegirlo, también cuando se producen errores y fallos. Para solucionarlos, ha nacido Softonic Answer, una web donde puedes preguntar y encontrar respuestas.

Normalmente, los problemas con los sistemas informáticos y sus aplicaciones suelen tener soluciones fáciles, pero la dificultad es dar con alguien que tenga la respuesta adecuada. Y esto es precisamente lo que hacen en Softonic Answer.

La estructura de la página es bastante sencilla. En lo primero que hay que fijarse es en las pestañas que aparecen arriba a la derecha, según la que esté marcada accederás a temas sobre **Windows, Móviles, Mac, Web, Linux, Palm OS o Pocket PC**. Una vez hecha tu elección, se pueden ver tres zonas bien diferenciadas en la página.

En la central aparecen los temas que se están comentando en ese momento. A la izquierda las secciones correspondientes a cada apartado, por si quieres hacer una consulta más concreta. Por ejemplo, en el caso de Linux, se pueden filtrar los temas por Distribuidores, Internet, Utilidades, Juegos, Sonido, Video, Seguridad, Programación, y Productividad y Negocios. Incluso, puedes utilizar el filtro de **Etiquetas populares**.

Si quieres asegurarte de que tu duda será resuelta por

los mejores, en la parte derecha de la página tienes el **Top expertos**, elegidos por los usuarios de la web. Todos estos contenidos puedes consultarlos sin necesidad de registrarte. Otra opción es buscar un problema similar al tuyo y comprobar si se ha dado una solución. Sin embargo, si lo que quieres es preguntar

Una de las secciones más llamativas es la dedicada a los videos, donde se pueden consultar tutoriales y tráilers de videojuegos.

sobre algo en particular, entonces sí es necesario que te des de alta como usuario, o bien registrándote en la web, o bien vinculando tu cuenta de Windows Live Messenger. No te pierdas, al final de la página, el enlace **Toooooos los videos**, donde podrás ver tutoriales de varios programas y tráilers de videojuegos.

- Interfaz sencilla
- Buscador muy efectivo
- Sección de videos

**Nota 9,0**

### Nuestra Opinión

Incluso los más expertos necesitan de vez en cuando la ayuda de otros para salir de algún atolladero. Esta web es una gran comunidad donde cada uno pone su granito de arena para que nuestra relación con las nuevas tecnologías vaya como la seda.

# Compraventa online

www.doctortrade.com



**Nos gusta...**

La variedad de productos entre los que se puede elegir y lo clara que se presenta la información en las fichas.

Comprar o vender, tú decides qué es lo que te interesa hacer cuando entras a esta web. En ella se pueden encontrar tanto artículos nuevos como usados, y a diferentes precios.

Nada más entrar en doctortrade.com puedes elegir entre comprar o vender pulsando, tan sólo, en una de las dos pestañas que aparecen en la página principal dedicadas a ello. Si optas por lo primero, tienes a tu disposición

**varias secciones:** libros, música, DVD y Blu-ray, videojuegos, imagen y sonido, telefonía, informática, hogar, brico, juguetes y moda.

Aunque, si lo prefieres, puedes acudir al buscador para localizar lo que necesitas. Para cada producto disponible puedes ver los artículos que en ese momento están a la venta, tanto los **nuevos** como los de **segunda mano**, compartirlos en redes sociales y, por supuesto, comprarlos. Si lo que te interesa es vender, tan sólo debes crear una ficha del artículo e indicar el precio al que lo vendes, nombre y categoría.

## Nuestra Opinión

La organización y aspecto visual de la página invita a navegar por ella, por lo que hacer tus transacciones no te resultará una experiencia engorrosa.

## TIENDA ONLINE

- Navegadores
- Funciona bien en todos
- Registro
- Sí
- Función de la página
- Compraventa de artículos nuevos y de segunda mano
- Servicios destacables
- Enlace directo de los anuncios a redes sociales
- Otros
- Videos explicativos sobre el uso de la página

- Interfaz atractiva y bien organizada
- Variedad de productos
- Fichas muy completas

**Nota 9,0**

# "Chapuzas" a domicilio

www.reparalia.com



Reparalia ha renovado su página web para ofrecer un mejor servicio a sus clientes, y ha incluido nuevas secciones, como la de consejos para arreglar pequeños contratiempos en el hogar.

Si tienes alguna avería en casa, quizá deberías pasarte por esta web de servicios. En Reparalia ponen a tu disposición profesionales especializados que acudirán en tu ayuda (garantizan que en menos de 3 horas

si se trata de una urgencia). En la propia web te facilitan el acceso a un breve formulario de solicitud de sus servicios. El **sistema es muy sencillo** y se completa en tres pasos: sólo tienes que elegir la Comunidad Autónoma donde te encuentras, el tipo de servicio que precisas (ya sea **cerrajería, electricidad, pintura, fontanería o albañilería**), y rellenar un pequeño cuestionario especificando qué es exactamente lo que necesitas. Ellos, tras evaluar tu problema, serán los que se encarguen de llamarte. Si quieres consultar los precios, dirige te a la pestaña Productos.

## Nuestra Opinión

Que los usuarios tengan a disposición un servicio online de reparaciones en el hogar durante 24 horas es una buena idea. Aunque se eche de menos una sección de consultas online.

## SERVICIOS

- Navegadores
- Funciona bien en todos
- Registro
- No
- Función de la página
- Servicio de reparaciones en el hogar
- Servicios destacables
- Sección de consejos
- Otros
- Formulario online

- Fácil acceso al cuestionario de solicitud de servicios
- Sección de consejos

- Resulta complicado consultar los precios de los servicios
- Falta información que resolviera dudas sobre problemas en el hogar

**Nota 6,5**

## Webs muy recomendadas

El mes de diciembre está a la vuelta de la esquina, y ya sabemos lo que significa: celebraciones, regalos, el sorteo de Navidad... Conviene ser previsor y no dejarlo todo para el último momento. Internet te ayuda a cumplir con tus compromisos y, además, te permite ahorrar tiempo y dinero.

### Recursos HD www.hdv-shop.com

**QUÉ ES:** necesitas vídeos en HD para utilizar en tu empresa o en tu proyecto estudiantil? HDV Shop ofrece recursos gratuitos en alta definición que pueden ser utilizados de forma profesional o amateur.



**ÚSALA PARA:** descargar material gratuito que podrás utilizar en proyectos dedicados a la producción / postproducción de vídeo, motion graphics, efectos visuales y broadcast design. Todo ellos en definición Full HD con una resolución mínima de 1.920 x 1.080.

**LO MEJOR:** se añade nuevo material con bastante asiduidad.

### Tu negocio, online www.empresasenred.es

**QUÉ ES:** Empresas en Red es una iniciativa del Ministerio de Industria. Tiene como objetivo facilitar a PYMES y autónomos la adopción de soluciones tecnológicas. La idea es demostrar con datos reales que el uso de herramientas online mejora la productividad y la competitividad.



dad de las empresas. Empresas en Red patrocina proyectos piloto con PYMES y autónomos reales de distintos sectores. Se denominan "Proyectos Demostradores" y en ellos se miden los beneficios que la tecnología aporta a cada negocio y sector concreto. Después, estos resultados se ponen a disposición de todo el mundo.

**ÚSALA PARA:** descubrir nuevas ideas y soluciones tecnológicas que pueden beneficiar a tu negocio. También es posible participar en el programa como empresa piloto, o apuntarte a las demostraciones y jornadas informativas que se celebran con frecuencia.

**LO MEJOR:** las nuevas propuestas se desarrollan con fluidez, y los proyectos piloto con empresas reales demuestran que son factibles más allá de la teoría.

### Tu web elegante es.wix.com

**QUÉ ES:** la mayoría de la páginas gratuitas que creas mediante una plantilla suelen ser bastante simples y poco vistosas. Wix va un paso más allá al permitirte crear una web en Flash con todo tipo de animaciones y efectos especiales. Los más de 13 millones de páginas creadas con Wix son una prueba de su éxito.



**ÚSALA PARA:** crear tu blog sin necesidad de saber programar. Su principal baza es la posibilidad de añadir animaciones y efectos gráficos. Es muy fácil de utilizar y comprobarás que el resultado es espectacular.

**LO MEJOR:** el directorio de webs creadas con Wix. Te permite ver ejemplos de páginas creadas por otras personas. Muy útil para aprender trucos de diseño y buscar inspiración.

### Espacio gratuito www.ccloud.com

**QUÉ ES:** ¿necesitas 5 GB para guardar tus datos sensibles y acceder a ellos desde cualquier ordenador, de forma gratuita? Esa es precisamente la oferta que te hace Comodo Online Storage.



**ÚSALA PARA:** conseguir espacio gratuito en el que guardar tus ficheros en "la nube". Podrás acceder a ellos desde cualquier lugar, simplemente con tu nombre de usuario y contraseña. Es muy fácil de usar, ya que sólo tienes que arrastrar archivos desde tu ordenador a este disco duro virtual. Todo se sincroniza automáticamente y al instante.

**LO MEJOR:** este servicio básico de 5 GB es gratuito, pero si necesitas más espacio o más prestaciones, existen diferentes cuentas de pago.

### Traduce tu página es.smartling.com

**QUÉ ES:** el mundo cada vez es más global, y las empresas también. Si tienes un negocio que capta clientes en Internet, traducirlo a diferentes idiomas te permitirá abrirlo a nuevos mercados. Eso es lo que te ofrece Smartling.



**ÚSALA PARA:** traducir correctamente tu página a múltiples idiomas. No se trata de un traductor automático. En Smartling contratas a profesionales que harán una traducción personalizada de tu web. Actúa de intermediaria entre la amplia variedad de traductores que puedes contratar y tu empresa.

**LO MEJOR:** es una solución eficaz cuando necesitas una internacionalización profesional de tu página web.

## Comercio innovador

[www.innovacomercio.com](http://www.innovacomercio.com)

**QUÉ ES:** la innovación es uno de los puntos claves para ofrecer un plus más que la competencia y, en consecuencia, ganar clientes y prestigio. Innova Comercio es un portal informativo que se centra en la innovación aplicada al comercio electrónico.



**ÚSALA PARA:** descubrir consejos, ideas y ejemplos de las nuevas propuestas técnicas y publicitarias de los comercios electrónicos. Es una web muy interesante si tienes una tienda online o estás pensando en montar una.

**LO MEJOR:** hay muchas secciones con información de interés: noticias, reportajes, agenda, ferias, tecnología, entrevistas, etc.

## Mujeres profesionales

[www.womenalia.com](http://www.womenalia.com)

**QUÉ ES:** una red social dedicada a las mujeres trabajadoras en puestos de responsabilidad.



**ÚSALA PARA:** contactar con empresas, proveedores y empleados de todos los sectores comerciales. Hay noticias, foros, estudios, debates, libros, vídeos, blogs, especializados, y mucho más. También existe una bolsa de trabajo con las mejores consultoras y headhunters, y una sección de cursos de formación.

**LO MEJOR:** la guía de proveedores para el día a día, avalada y puntuada por la comunidad.

## Fútbol real

[www.fubles.es](http://www.fubles.es)

**QUÉ ES:** una red social de fútbol que ya cuenta con 50.000 aficionados en toda Europa. Pero no caigas en el error. No es una web para hablar de deporte sentados en el sofá mientras te tomas una cerveza. Aquí buscas gente para jugar partidos reales de fútbol en tu ciudad.

**ÚSALA PARA:** participar en eventos deportivos que se celebran por toda la geografía española. Puedes apuntarte a los partidos organizados, buscar campos para alquilar, o crear un equipo con tus amigos. Después del encuentro, puedes debatir los partidos online, puntuar a los jugadores y crear una reputación. También se organizan ligas y competiciones entre los miembros de Fubles.

**LO MEJOR:** si no tienes tiempo para buscar equipos u organizar partidos puedes delegar esta tarea en un "procurador", que se encargará de todo en tu nombre.



## Seguros más baratos

[www.superbuscador.es](http://www.superbuscador.es)

**QUÉ ES:** el Grupo Santander ha puesto en marcha un comparador de seguros de coche con el poco afortunado nombre de Superbuscador, que sin duda lleva a la confusión. Aquí puedes comparar las primas de las principales aseguradoras: Axa, Caser, Fiatc, Groupama, Liberty, Pelayo y Reale.

**ÚSALA PARA:** ahorrar dinero en el seguro de tu coche. Superbuscador te invita a rellenar un cuestionario para conocer el tipo de vehículo, antigüedad, años de carné, y otros datos básicos. Entonces busca el seguro más barato.



## Lotería navideña

[www.laloterianavidad.com](http://www.laloterianavidad.com)

**QUÉ ES:** el Sorteo de Lotería de Navidad es mucho más que un evento de apuestas de azar. Para muchas personas es toda una tradición que rivaliza con Papá Noel o Nochevieja. En la web Lotería de Navidad 2011 puedes seguir todas las noticias que rodean al sorteo las semanas previas.

**ÚSALA PARA:** seguir en directo el Sorteo de Lotería de Navidad y el de El Niño. Además, incluye una opción para comprobar si tus números han sido premiados, estadísticas, historias, vídeos, curiosidades, etc.

**LO MEJOR:** puedes descargar un widget para seguir el sorteo desde el escritorio de tu PC o en un dispositivo portátil.



## EBE 2011

[eventblog.com](http://eventblog.com)

**QUÉ ES:** EBE11 es la gran cita de la web social en habla hispana. El encuentro de referencia para los amantes de la web, y el segundo en importancia en Europa en número de participantes, con más de 3.000 asistentes. Tendrá lugar en Sevilla entre el 11 y 13 de noviembre.

**ÚSALA PARA:** seguir el desarrollo del evento. Para esta edición han aumentado las actividades paralelas como los talleres, torneos deportivos, cenas sectoriales, etc. Además, se van a poner en práctica nuevos modelos de reunión muy populares en otros países, como los "Genius Bar" y las citas rápidas.

**LO MEJOR:** la consolidación del evento. Ya celebra su quinto aniversario y todos los años aumenta el número de participantes.

# INTERNET ENLACES

que mejor se ajusta a tus condiciones. Tienes la posibilidad de contratarlo en las propias oficinas de la entidad.



**LO MEJOR:** el comparador es muy rápido y cómodo de utilizar. Las aseguradoras incluidas son de primer nivel.

## Recetas en video

[www.recetasonline.net](http://www.recetasonline.net)

**QUÉ ES:** existen muchas webs con recetas de cocina, pero la mayoría son simples textos con la lista de ingredientes, la preparación y, en algunos casos, un par de fotos. Recetas Online está especializada en el uso del video. De esta manera resulta mucho más ameno prepararlas y puedes ver con tus propios ojos si el proceso es más o menos complicado.

**ÚSALA PARA:** aprender todo tipo de recetas. Hay numerosas categorías y en la mayoría de los casos todas son sencillas de realizar, con ingredientes baratos al alcance de cualquier bolsillo.



**LO MEJOR:** el curso de cocina. Enseña conceptos básicos para aprender a picar la verdura, freír, saltear, y otras técnicas culinarias.

## Noticias de actualidad

[holanews.es](http://holanews.es)

**QUÉ ES:** un canal online de noticias de actualidad nacionales e internacionales, creado por un grupo de periodistas liderado por Pedro González, antes director del Canal 24 Horas de Radio Televisión Española.

**ÚSALA PARA:** seguir la actualidad del mundo desde una perspectiva profesional. La página está organizada como un canal de televisión, así que podrás ver muchos videos. Puedes conectarte desde una tableta o un teléfono móvil.

**LO MEJOR:** la gran cantidad de entrevistas exclusivas a personalidades de la política y el mundo empresarial. Hay mucho contenido generado por la propia web.



## Baja unos kilos

[www.passion4profession.net/es](http://www.passion4profession.net/es)

**QUÉ ES:** ¿aún no te has quitado de encima los excesos del verano? Es lógico, subir unos kilos es sencillo, pero puedes tardar meses en bajarlos... Passion4Profession, más conocida como P4P, es una web que te propone ejercicios creados por profesionales cualificados que aseguran el máximo rendimiento.

**ÚSALA PARA:** ver videos de ejercicios con gráficos en 3D y otros efectos, como los músculos que activas, con los que podrás ejercitar las zonas de tu cuerpo que más lo necesitan. Si te registras es posible realizar un seguimiento de tus sesiones, y obtener consejos sobre los ejercicios a realizar en función de tus intereses.

**LO MEJOR:** P4P es también una red social, así que puedes apuntarte a grupos que buscan



los mismos objetivos que tú, o entrar en el foro de salud y resolver dudas relacionadas con la práctica de ejercicio.

## De video a MP3

[www.video2mp3.net](http://www.video2mp3.net)



**QUÉ ES:** a veces, cuando estás viendo un video en YouTube u otro servicio similar, lo que más te gusta es su música, o los diálogos. ¿Es posible extraerlos del video para quedarte sólo con el audio? ¡Pues claro! Deja que Video2MP3 se encargue de ello.



**ÚSALA PARA:** convertir cualquier tipo de video en audio MP3. Es tan sencillo como escribir la dirección URL del video en el campo de la portada, y pulsar el botón. En pocos minutos obtendrás el fichero de audio que buscabas.

**LO MEJOR:** puedes instalar un "plugin" en tu navegador favorito para realizar conversiones automáticamente y desde cualquier lugar.

## Tus encuestas

[www.encuestafacil.com](http://www.encuestafacil.com)

**QUÉ ES:** nunca sabes cuándo vas a necesitar organizar una encuesta para clarificar un tema que te importa o, simplemente, proponer debates en un foro. Con las herramientas de Encuestafacil.com puedes crear tus propias encuestas de forma sencilla y gratuita.



**ÚSALA PARA:** recopilar opiniones en tu blog, página web o en un foro. La versión gratuita acepta un máximo de 100 respuestas. La versión de pago incluye más opciones, informes y análisis de resultados.

**LO MEJOR:** es muy rápido y sencillo crear una encuesta estándar gracias al uso de diferentes plantillas totalmente personalizables.

### Noticias vaticanas

news.va

**QUÉ ES:** la visita del Papa a Madrid hace unos meses trajo consigo, entre otras cosas, el estreno de la versión española de News.va, el canal de noticias oficial del Vaticano. Una decisión que se había convertido en una exigencia ya que, según datos del propio canal, el 42% de los católicos del mundo tienen como lengua nativa el español.



**ÚSALA PARA:** seguir la actualidad vaticana, desde diferentes frentes: los viajes del Papa, eventos evangélicos, reportajes, noticias que afectan a la Iglesia, etc.

**LO MEJOR:** el buen uso de las nuevas tecnologías, con un canal de YouTube propio, presencia en Facebook, radio online, etc.

### Piensa en ellos

www.savethechildren.es

**QUÉ ES:** en Europa vivimos la crisis de la deuda, pero en África y otros lugares del Tercer Mundo viven la crisis de los alimentos, que han subido de precio de forma brutal en los últimos meses. Hay millones de personas que padecen las nuevas carencias, y entre los más afectados están los niños. Aunque nosotros también

sufrimos una crisis, no debemos olvidar que hay otras personas aún más necesitadas. Save the Children nos lo recuerda.

**ÚSALA PARA:** conocer las actividades y los proyectos de Save the Children, una ONG dedicada a proteger a los niños y defender sus derechos, desde las necesidades básicas como la alimentación y la educación, a otros problemas como los abusos sexuales o la discriminación.



**LO MEJOR:** puedes realizar donaciones por PayPal de forma muy sencilla sin necesidad de hacerte socio, aunque también se contempla esta opción.

### Tienda de fósiles

www.solofofossil.com

**QUÉ ES:** ¿te gustan los fósiles? Son un regalo original, y a los niños les encantan. Regálales una garrá de dinosaurio y seguro que los sorprendes. Solofofossil es una tienda virtual dedicada, en exclusiva, a la venta de fósiles con certificado de autenticidad.

**ÚSALA PARA:** comprar fósiles de todo tipo: animales marinos, dientes, garras y huesos de dinosaurio, insectos en ámbar, plantas fosilizadas, joyas, y otras curiosidades. Por menos de 5 € puedes comprar un diente de tiburón de 50

millones de años de antigüedad. Y si el dinero no es problema, encontrarás esqueletos completos de dinosaurio por unos cuantos miles de euros.



**LO MEJOR:** hay mucha variedad donde elegir, y todos los artículos se muestran con fotografías detalladas que permiten saber lo que estás comprando.

### El campo, al día

www.agroinformacion.com

**QUÉ ES:** según los expertos, las exportaciones de la agricultura jugarán un papel vital para sacar a España de la crisis en los próximos años. Si eres agricultor o comerciante del sector, o simplemente quieres saber cómo va la economía rural, Agroinformación recopila toda la actualidad del campo.



**ÚSALA PARA:** leer noticias de agricultura, ganadería, industria, desarrollo rural, ecología, y política rural. La página recoge toda la actualidad de calidad relacionada con el campo, y también ofrece reportajes, análisis, y secciones prácticas, como la previsión del tiempo.

**LO MEJOR:** los filtros por sectores son muy eficientes y prácticos, ya que aparecen tanto en los menús, como en la portada.

### ¿Te suena?

www.fliis.com

**QUÉ ES:** un buscador de canciones y radios online con una serie de características muy

## EL BLOG DEL LECTOR

### Lo mejor en decoración de interiores

De José Muñoz  
interior-es.blogspot.com  
Otros blogs que recomendamos:  
blogdelaclasedehistoria.blogspot.com  
rockandrollismyaddiction.wordpress.com

### ¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.  
cartas.pci@axelspringer.es



# Los chollos de Internet

peculiares. En Filis puedes encontrar artistas, álbumes y temas usando un buscador estándar. Pero también es capaz de localizar temas escribiendo algunas palabras sueltas de la letra, así que resulta muy útil si quieres encontrar una canción que no sabes cómo se titula, pero conoces parte de la letra.



**ÚSALA PARA:** escuchar música de calidad de forma legal. El buscador es capaz de distinguir entre temas de estudio, en directo, unplugged, karaoke e instrumental. También hay un botón 'para vagos' que muestra música al azar según diferentes parámetros.

**LO MEJOR:** sincroniza algo más de 15.000 cadenas temáticas de videoaudio, en donde se muestran miles de videoclips musicales extraídos de YouTube.

## Regalos para el bebé

[www.telecigüena.com](http://www.telecigüena.com)

**QUÉ ES:** seguro que te ha ocurrido en más de una ocasión: un amigo o un familiar ha tenido un bebé, y no sabes qué regalarle. Puedes recurrir a servicios especializados como TeleCigüena, que seguro te sacará del apuro.



**ÚSALA PARA:** comprar regalos especialmente destinados a los bebés o a sus madres. Hay un amplio surtido de canastillas, accesorios, decoración, bordados personalizados, cosmética, libros, moda, etc. Incluso puedes buscar por topes de precio. Si lo deseas el regalo puede ser entregado por un elegante botones.

**LO MEJOR:** existen diferentes categorías, aunque la más práctica es la que agrupa el catálogo en función de la ocasión especial: nacimiento, cumpleaños, adopciones, bautizo, enfermedad, jardín de infancia, etc.

## Golosinas para todos

[www.lacasadelasgolosinas.com](http://www.lacasadelasgolosinas.com)

**QUÉ ES:** se acercan épocas de fiestas y celebraciones en donde los niños son los protagonistas. Y en toda fiesta infantil no debe faltar una buena provisión de chucherías. En la Casa de las Golosinas tienes mucho donde elegir.



**ÚSALA PARA:** comprar dulces y artículos de fiesta a través de Internet. Su catálogo es muy amplio, ya que no sólo encontrarás golosinas: también hay galletas, aperitivos, frutos secos, bebidas, productos dietéticos, y otras sorpresas.

**LO MEJOR:** las categorías en las que se recogen productos sin azúcar y sin gluten, para que todo el mundo pueda disfrutar de las celebraciones sin limitaciones.

## Cine con mayúsculas

[www.altadefinicionhd.com](http://www.altadefinicionhd.com)

**QUÉ ES:** si te gusta disfrutar del cine doméstico con la mayor calidad de imagen y sonido posible, seguro que tienes un Blu-ray y una tele o proyector en alta definición. Para "alimentar" a estas bestias tecnológicas necesitas saber cuáles son los mejores reproductores y el mejor hardware del mercado. Alta definición HD te echa una mano.

**ÚSALA PARA:** leer análisis de las novedades en series y películas en Blu-ray, reproductores, proyectores, y otro material relacionado. También hay noticias, avances y artículos.

**LO MEJOR:** dispone de un listado con todos los Blu-rays editados en España. Muy práctico si quieres comprobar si cierta película ha salido en alta definición.



## ¡Es la bomba!

[www.quebombazo.com](http://www.quebombazo.com)

**QUÉ ES:** las tiendas de "un producto al día" están de moda. Hemos hablado en otras ocasiones de ellas en esta misma sección, y aquí te presentamos una más. Qué Bombazo te ofrece un auténtico chollo diario, aunque con ciertos matices que la hacen mucho más interesante.

**ÚSALA PARA:** encontrar productos ideales para regalar, a buen precio. En la sección El Bombazo de la portada encontrarás el producto estrella del día. Pero también hay una oferta adicional de electrónica, y otra en el apartado varios. Además tienes a tu disposición un bazar con un listado de artículos aún más rebajados.

**LO MEJOR:** los precios son buenos y la variedad y el atractivo de los productos es muy destacable.



## Viaja barato

[www.voyage-prive.es](http://www.voyage-prive.es)

**QUÉ ES:** el primer club privado de viajes europeo. Creado por profesionales del turismo, cuenta con varios millones de socios, ha hecho viajar ya a más de 160.000 personas y tiene relaciones con grandes grupos del turismo como Disney, Accor o Eurostar.

**ÚSALA PARA:** contratar fines de semana de encanto, vacaciones insólitas y estancias de alta gama con descuentos entre el 30 y el 70%. Ten en cuenta que, para poder ver la oferta, tendrás que registrarte de forma gratuita.

**LO MEJOR:** al contrario que otros clubes privados, que ofertan los paquetes vacacionales más baratos, en Voyage Privé también hay espacio para el lujo, aunque con descuentos.

# Acelera tus descargas hasta un 400%



Consiguelo en:

[www.speedbit.com](http://www.speedbit.com)  
[jdownloader.org](http://jdownloader.org)  
[www.mipony.net](http://www.mipony.net)

Con el software apropiado y el router a punto

Las descargas son una de las operaciones más habituales en Internet y, también, una de las que más recursos se llevan, tanto de nuestro PC como de nuestros nervios. Para hacerlo todo más rápido y sencillo toma nota de estas recomendaciones.

Las descargas indirectas son, prácticamente, una cosa del pasado. Pasarse horas y horas para conseguir bajar unos cuantos cientos de Megs es algo que, por fortuna, ya hemos superado. Gracias a los gestores de descarga, la velocidad de bajada de los archivos puede incrementarse en un 400% (o más dependiendo del tipo de conexión que tengas), haciendo posible que en pocos minutos tengas disponibles varios Gigs. Si aún así, y a pesar de la facilidad de uso de estos programas, no estás convencido, te ofrecemos unos cuantos trucos para "poner a punto" el router y conseguir arañar un poco más de velocidad a tus conexiones.



## OPCIÓN 1 • Múltiples conexiones para bajar archivos

Una de las opciones más utilizadas a la hora de incrementar, tanto la velocidad como la cantidad de las descargas, son los gestores. Son programas que consiguen mejorar la calidad con que se transmiten los datos usando herramientas y aplicaciones varias.

### Download Accelerator

Download Accelerator Plus (DAP) es un gestor (descargado más de 200 millones de veces en todo el mundo) que consigue acelerar muchísimo las descargas gracias a que crea múltiples conexiones para bajar los archivos, buscando siempre los mejores entre los disponibles. Esto lo consigue porque localiza las copias de aquello que quieres descargar en muchos servidores, asegurando siempre el menor tiempo de descarga posible.

Además, fragmenta los archivos para poder manejarlos mejor y, luego, los vuelve a unir sin perder ni un ápice de calidad. Según las cifras que facilita el propio programa, se puede

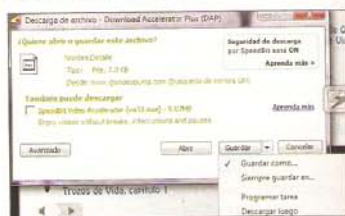


reducir el tiempo entre un 300 y un 400%, pero después de probarlo nos parece un poco exagerado. Es cierto que la espera se reduce bastante, pero no tenemos claro que sea hasta un punto tan alto.

Para empezar a usarlo, descárgalo **1** en [www.speedbit.com](http://www.speedbit.com) e instálalo en tu ordenador. Está disponible en varios idiomas y, aunque lo encontrarás en español, es en las variantes argentinas y mexicanas. Basta con un sistema operativo superior a Windows 98.

Su manejo es sencillo, ya que cada vez que vayas a descargar un archivo aparecerá un cuadro que te dejará elegir dónde guardarlo. En esta ventana, y pulsando sobre el botón

**Avanzado** podrás elegir la velocidad con que quieres realizar la bajada. Tras hacerlo, se abrirá otro cuadro en el que verás el progreso, la ruta donde se está guardando el archivo y si DAP tiene activado el acelerador de descarga. Y es que esta es otra de sus opciones: en cualquier momento puedes parar el "turbo" en



caso de que necesites el ancho de banda para otros menesteres. Para desactivarlo, sólo es necesario ir a la pestaña **Descargas** y pulsar el botón en el que aparece un semáforo encima del texto **Acelerador ON** 2

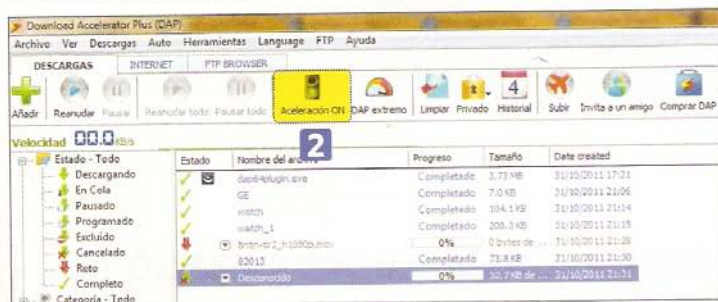
## Comienza a descargar

La interfaz es sencilla y está dividida en tres pestañas: la mencionada **Descargas**, donde verás los archivos que has ido bajando, los que están en proceso, su estado y la velocidad de bajada general.

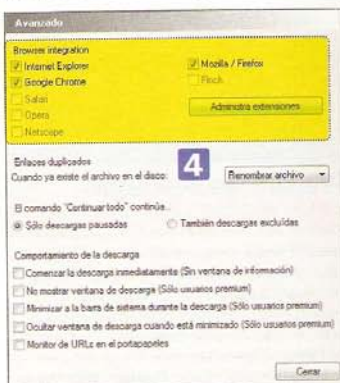
La pestaña **Internet**, que hace las veces de navegador sin más, y **FTP Browser**, que te permitirá conectarte y gestionar cualquier FTP como con otros programas como FileZilla



(filezilla-project.org), por ejemplo. Entre las muchas opciones que ofrece Download Accelerator Plus, llama la atención el llamado **Cesto** 3, que no es más que un botón que está presente en todo momento mientras navegamos y que sirve para arrastrar sobre él la URL de



cualquier archivo descargable para comenzar a bajarlo automáticamente. Como no podía ser de otra manera, DAP es totalmente configurable 4, permitiendo, por ejemplo, determinar la compatibilidad con



navegadores (en principio funciona perfectamente con los principales: Explorer, Firefox, Chrome, Safari...), cuántas descargas puede hacer al mismo tiempo, la velocidad de las mismas o si el ordenador debe apagarse al terminar la bajada.

## OPCIÓN 2 • El gestor para páginas de descargas

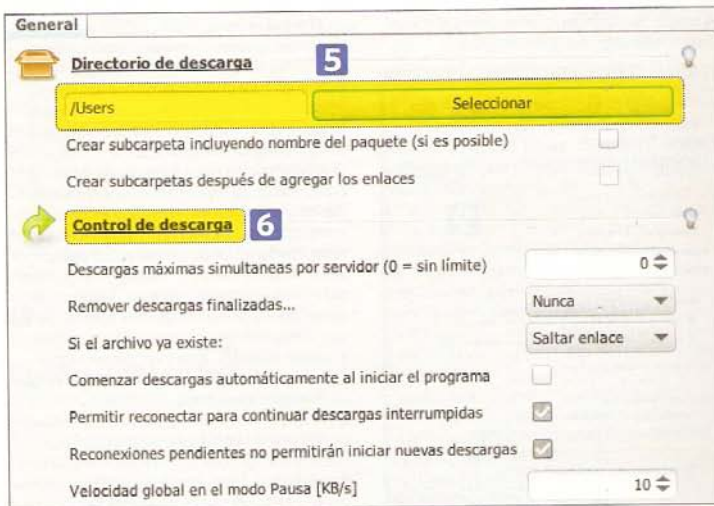
jDownloader es otro gestor específico para páginas de descargas como MegaUpload, RapidShare o FileServe. Este programa funciona en Java, por lo que si no lo tienes instalado, será lo primero que te pedirá al iniciar la descarga, que tendrás que hacer en la página web [jdownloader.org](http://jdownloader.org).

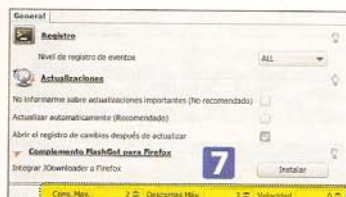
### Configura jDownloader

Este programa permite descargas múltiples paralelas, reconocimiento de códigos captcha (algo que, si estás acostumbrado a hacer descargas, sabrás que es muy pesado), extracción automática de archivos o administración de contraseñas, por ejemplo. También es compatible con la encriptación de enlaces (del tipo DLC, es decir, que no permiten saber lo que contienen), por lo que sólo necesitarás pegar los enlaces encriptados para que jDownloader comience con la descarga. Al comenzar la instalación te preguntará qué tipo de agrupaciones de ficheros deseas (del tipo .dic, .ccf...). Te recomendamos que selecciones las que vienen por defecto ya que, si no eres muy experto, tampoco tiene mucha relevancia. Está también en castellano, idioma que podrás seleccionar al terminar la instalación, así que no te apures. Cuando ya lo tengas listo, es conveniente realizar algunos ajustes de configuración para

que las descargas vayan como un "rayo". Lo primero es seleccionar, dentro de **Ajustes**, en el **Directorio de descargas** 5, la carpeta donde se van a almacenar los archivos que vayas bajando. También es interesante que

señales tus preferencias de descarga en **Control de descarga** 6, indicando, por ejemplo el número máximo de bajadas permitidas. Lo mismo sucede con la **Velocidad**, que aparece en la esquina inferior derecha. En principio,





la velocidad está configurada como máxima, pero si quieres ser "ahorrador", define un valor que no sea demasiado alto 7.

## Prepara las descargas

A la hora de descargar, como hemos dicho, jDownloader funciona muy bien con los contenidos (DL), así que al añadir enlaces desde las páginas de descarga directa (RapidShare, etc.) este los admite como un paquete de enlaces. Lo primero que hará será analizarlos para ver si todos están bien o hay alguno que no funciona correctamente. Si todo está en orden, aparecerán como **Online** y deberás ir a la parte inferior derecha de la ventana y seleccionar **Capturador de enlaces** 8 para que

comience la descarga. En ese momento, verás que la velocidad es realmente impresionante, sobre todo si se compara con la de programas de descarga indirecta del tipo Ares, eMule o BitTorrent, por ejemplo.

Una gran ventaja de este programa es que realiza automáticamente una de las tareas más tediosas relacionadas con las páginas de descarga directa: la espera entre descargas. Y, además, lo hace de dos maneras: si tienes una IP fija, jDownloader esperará pacientemente ese tiempo de "pausa"; mientras que si tienes una IP variable le puedes configurar el reconector

para que cambie de IP y elimine ese tiempo de espera. Un consejo: actualiza periódicamente el programa porque los servidores van cambiando y, de lo contrario, te quedarás atascado. También puedes integrarlo en los navegadores Chrome o Firefox, descargando una extensión que incorpora una entrada en el menú y un botón junto a la dirección de la página web que, con un solo clic, permiten añadir la URL de esa web directamente al gestor de descargas. De esta forma, ni siquiera tendrás que molestarte en estar copiando el enlace, porque el programa lo hace todo en tu lugar.

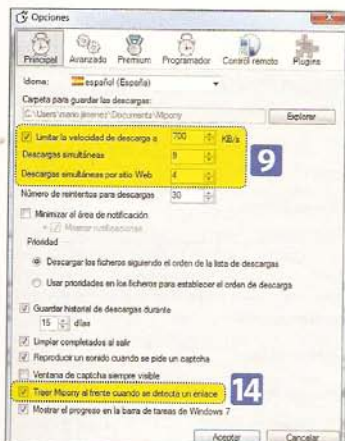


## OPCIÓN 3 ■ Un gestor en constante actualización

Este gestor no sólo se ha convertido en una de las mejores alternativas al popular jDownloader, sino que sus constantes actualizaciones mejoran gradualmente el programa. Para descargarlo entra en [www.mipony.net](http://www.mipony.net).

## Primeros pasos con MiPony

Como en el caso anterior, funciona perfectamente con las webs de descarga más conocidas, como MegaUpload, Gigasize... e, incluso, con las versiones premium de estas. Cuando lo tengas instalado en tu ordenador (Windows 2000 o superior), ya puedes empezar.



Nuestra primera recomendación es que vayas a **Opciones**, en la parte superior derecha de la pantalla, y comiences a configurar parámetros como la velocidad de descarga, qué hacer cuando haya terminado la descarga o cuántas quieres o puedes hacer de forma simultánea 9. También puedes elegir si quieres activar la opción de integrar MiPony en Internet Explorer (sólo funciona para este navegador), que permite descargar directamente los enlaces con un solo clic de ratón.

En **Opciones** tienes otras muchas posibilidades que puedes investigar, como extraer directamente los archivos RAR, programar las descargas para que aumente o disminuya la velocidad en función de la hora y el uso que hagas del ordenador y, una de las más interesantes: **Control Remoto** 10.

Con esta función puedes controlar el programa desde cualquier ordenador e, incluso, con tu teléfono móvil (Android e iPhone), de forma que en todo momento puedas llevar un seguimiento de las descargas o, por ejemplo, incrementar la velocidad de bajada o cancelar archivos que ya no te interesen. Todo lo que tienes que hacer es introducir la contraseña 11 con la que entrarás de forma remota, y abrir el puerto 8080 12 (que es el que viene por defecto) en tu router o Firewall en caso de que no lo tengas ya abierto.

Verás que MiPony te proporciona dos direcciones: una en **Local**, que tendrás que usar para comprobar que todo está correcto, y otra **Externa** que usarás entrar desde otros ordenadores o desde el dispositivo móvil 13.



## El momento de las bajadas

Ahora llega el momento de ponerse manos a la obra, es decir, de comenzar a descargar. MiPony no sólo no tiene nada que envidiar al resto de gestores, sino que es capaz de dejar-te con la boca abierta gracias a la velocidad con que baja los archivos (dependiendo de la conexión, puede tener listo un archivo de 1 GB en tres o cuatro minutos). Para comenzar la descarga tienes dos opciones: si has activado la opción de **Detectar enlaces** 14, cada vez que selecciones un vínculo que lleve a una web de descarga directa, el programa lo añadirá directamente a la pestaña de **Añadir enlaces**. Una vez allí, puedes decidir qué hacer con él. La otra opción es introducir manualmente los enlaces que te interesen, una posibilidad que, si bien es más trabajosa, te ahorra el inconveniente

niente de que se te llene la bandeja de archivos que a lo mejor no te interesan.

En la pestaña de **Descargas**, verás el progreso de los archivos así como cuántos tienes. Aquí, no sólo aparece el porcentaje de bajada, sino también si el archivo está disponible o no, si la descarga es posible, si está en pausa, etcétera. Además, pulsando con el botón derecho encima de cada una de ellas, es posible establecer la **Prioridad**, **Reiniciar** en caso de que hayas tenido algún problema, y establecer una **Contraseña** para cada archivo.

MiPony, al igual que los otros gestores de descargas, incorpora también un navegador propio dentro de la interfaz, con el que podrás visitar cualquier página de Internet de forma normal, y descargar directamente aquellos enlaces que te interesen. La utilidad de estos navegadores es limitada si ya estás acostumbrado a moverte con otros, pero tienen la ventaja de que resulta cómodo ir "recolectando" vínculos de aquí y de allá sin tener que salir del propio gestor desde el que trabajas.

Otras posibilidades de MiPony son la de ver una estadística de las descargas **15**, posibilidad de unir ficheros, mostrar en estado premium de los enlaces detectados, atajos de teclado,



o plugins para reconocer captchas (una pena que nos los autoconecte). En el lado negativo, no tiene nada reseñable, salvo, quizás, el hecho de que no sea compatible con Linux ni Mac OS.

Por supuesto, tanto en este caso, como en el de los otros dos gestores, todo depende de la velocidad que tengas contratada, ya que si es lenta, no puedes esperar milagros.

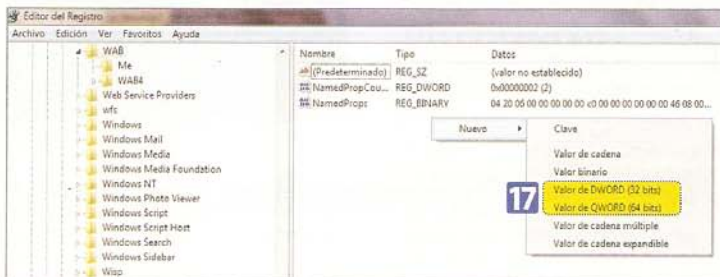
## OPCIÓN 4 • Mejora la velocidad a través del router

Si sigues realizando tus descargas a través de redes P2P o programas de descarga indirecta, puedes incrementar la velocidad con que bajas los archivos llevando a cabo una serie de configuraciones en tu equipo.

### Comprueba tu velocidad

Lo primero es realizar un test de velocidad. Hay varias páginas en las que puedes hacerlo, como la de la Asociación de Internautas ([www.internautas.org/testvelocidad](http://www.internautas.org/testvelocidad)). De esta forma sabrás, realmente, cuáles son las verdaderas velocidades de tu ADSL.

Los programas de descarga indirecta suelen traer, por defecto, unos puertos de descarga



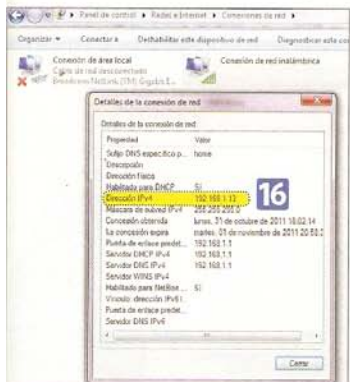
que funcionan medianamente bien, aunque es cierto que se pueden mejorar. Para ello, lo ideal es entrar en la página de configuración del router. Si no sabes cómo hacerlo, ve a **Inicio**, **Configuración** y **Conexiones de red**. Una vez allí, apunta la **Puerta de enlace predeterminada**, que suele empezar por los números 192.168.16, e introdúcela en la barra de direcciones de tu navegador. Al hacerlo, entrarás en el menú de configuración del router, donde podrás decirle que acepte peticiones de todos los puertos o configurarlos manualmente.

### Configura tu sistema

Existe una posibilidad de acelerar el Internet en la configuración de tu ordenador. Mucha atención en este paso, porque aunque no es complicado, conlleva una modificación en el registro de Windows. Si te "atreves" con ello, abre el menú **Inicio** y escribe **regedit** en la

barra de **Ejecutar**. Con esto, entrarás en el editor del registro, donde has de ir seleccionando la siguiente cadena: **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\InternetSettings**. Una vez dentro, en la parte de la derecha, crea o modifica los siguientes valores **DWORD 17: MaxConnectionsPerServer**: haz doble clic sobre ese valor y escribe 4 (para ADSL escribe 20). **MaxConnectionsPer1\_0Server**: haz doble clic sobre ese valor y escribe 8 (para ADSL escribe 20). Esos valores se corresponden con el número de demandas simultáneas de acceso a un servidor de tipo 1 o 1.1.

Si esos valores no existieran en tu registro, puedes crearlos haciendo clic con el botón derecho y pulsando en **Nuevo**, **DWORD**. Cuando hayas terminado inicia Windows. Como ves, las descargas pueden ser mucho más sencillas y, sobre todo, más rápidas.



# Configura tu ordenador para jugar en 3D

## Y disfrutar a tope de la última tecnología

Las navidades se acercan y la tecnología está más barata que nunca. Es el momento ideal para dar el paso: comprar un monitor 3D y disfrutar de películas, juegos, fotos y videos caseros en tres dimensiones. Te enseñamos a configurar tu equipo para sacarle el máximo partido.

**L**a mayoría de la gente asocia la tecnología 3D a las películas que puedes ver en el cine. Pero aplicada a un ordenador con un monitor compatible y las gafas de obturación activa, también permite ver videos y fotos caseras en tres dimensiones, jugar a cientos de juegos, visitar páginas web con tecnología tridimensional, o convertir tus fotos y videos 2D a la tercera dimensión. En este artículo, que es la continuación del incluido en el número pasado de PCI, te contamos cómo configurar tu equipo para sacar el máximo provecho a la tercera dimensión en un entorno doméstico.



## PASO 1 • ¿Qué necesitas para jugar?

Si quieres disfrutar de los cientos de juegos visionables en 3D estereoscópico necesitas un monitor compatible con 3D, unas gafas Nvidia Vision, y un PC bastante potente. Ten en cuenta que los efectos se consiguen mostrando dos imágenes ligeramente diferentes al mismo tiempo.

En un juego, esto significa que el ordenador debe mover el doble de cuadros por segundo (FPS). Si quieres que funcione a 60 FPS hay que generar 120 FPS en total (60 para cada ojo). Por supuesto, este es un ejemplo ideal. En la práctica, los títulos son jugables a 25 o

30 fps, así que se puede disfrutar de las 3D reales con un equipo medio.

### Requisitos mínimos

Esta es una lista con los requisitos mínimos para disfrutar de juegos 3D en tu PC:

- Microsoft Windows Vista o Windows 7 32/64-bit.
- CPU Intel Core 2 Duo o AMD Athlon X2 o superior.
- 1 GB de memoria del sistema (2 GB recomendados).

- Monitor 3D con frecuencia de 120 Hz.
- Tarjeta gráfica GeForce 8800GT o superior con conexión DVI o HDMI.

Ten en cuenta que los juegos más modernos tendrán requisitos más elevados, por lo que es importante que revises este apartado.

Para realizar este artículo hemos utilizado un ordenador equipado con una CPU Intel i7 870 de 4 núcleos, 8 GB de RAM, tarjeta GTX 570 y el nuevo monitor 3D Acer HN274H de 27 pulgadas. Está equipado con gafas inalámbricas NVIDIA 3D Vision.



## PASO 2 • Pon a punto tu equipo

En primer lugar, debes conectar el monitor 3D a la tarjeta gráfica utilizando un cable HDMI o DVI, según sea necesario. Pon a cargar las gafas 3D en un conector USB.

## La resolución

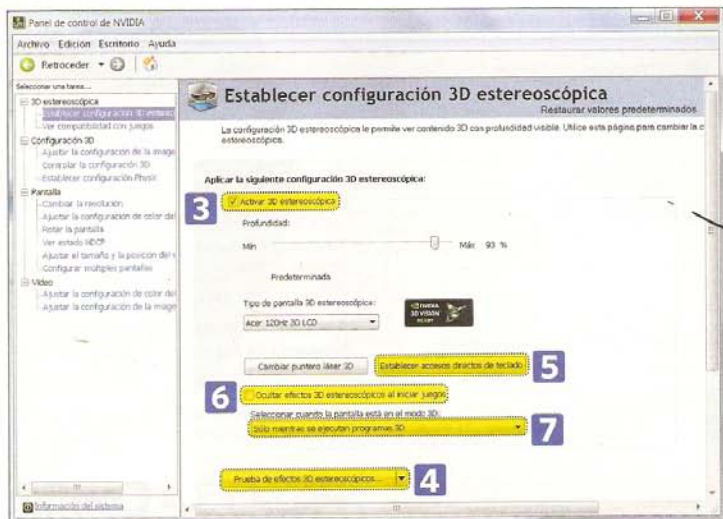
Para configurar correctamente el equipo, y así evitar defectos como el parpadeo o las dobles imágenes, comienza por instalar la última versión de los controladores de tu tarjeta gráfica NVIDIA ([www.nvidia.es](http://www.nvidia.es)), que incluyen el soporte para las gafas 3D Vision.

Accede a las propiedades de pantalla de Windows, y entra en las opciones de configuración, por medio del **Panel de Control de NVIDIA**. Activa la resolución nativa de tu monitor o la que utilices para jugar. Las más comunes son **1.280 x 720 o 1.920 x 1.080** **1**.

El punto más importante es seleccionar la frecuencia de refresco de **120 Hz**, necesaria para generar una imagen 3D perfecta. **2** Si los juegos funcionan a menos de 60 FPS es posible que puedas usar frecuencias de 100 o 110 Hz. Exigirán un ordenador menos potente, pero es posible que aparezca parpadeo o movimientos "a saltos", lo que reduce la diversión bastante.

## El hardware 3D

El siguiente paso consiste en configurar el monitor y calibrar las gafas para estar seguro de que funcionan bien y están perfectamente configuradas. Para ello, en el Panel de Control de la tarjeta gráfica verás un apartado llamado **Establecer configuración 3D estereoscópica**. **3** Activa los gráficos 3D y fija la profundidad en el **75%**. Fíjate ahora en un botón llamado **Prueba de Efectos 3D estereoscópicos** **4**. Pula en la flecha con el menú emergente para completar el Asistente de Instalación que te ayuda a esta-



blecer todos los parámetros que necesitas para configurar el hardware.

## El control de los juegos

Al contrario que las películas Blu-ray 3D que vimos en el número pasado, donde la profundidad y convergencia son siempre iguales, en los juegos debes ajustar estos valores de forma individual para que se adapten a tus gustos, o al estilo del juego. Por eso existen una serie de teclas especiales que te permiten personalizar los efectos 3D. En la misma sección en donde has activado el botón **Establecer configuración 3D estereoscópica** verás otro llamado **Establecer accesos directos de teclado**. **5**

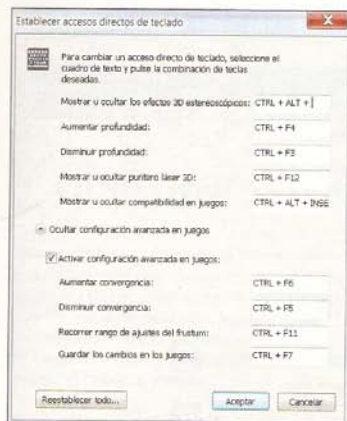
## Consejos para un correcto visionado 3D

El visionado de imágenes en 3D, en ocasiones, se asocia con el cansancio visual o la molestia de usar gafas. Nada más lejos de la realidad. Científicamente sólo el 15% de la población, por diferentes defectos en la vista, no pueden apreciar las imágenes 3D estereoscópicas. El resto no tiene ningún impedimento para utilizar esta tecnología. En nuestras pruebas hemos llevado a cabo sesiones de hasta 2 horas seguidas sin notar ningún tipo de cansancio ni problema alguno. Lo único que hay que hacer, para que todo vaya bien, es cumplir una serie de sencillas recomendaciones.

- **No fuerces:** no utilices gafas 3D si has dormido poco o estás fatigado.
- **Entorno poco iluminado:** al utilizar gafas de obturación activa, cuando miras con ellas fuera del monitor 3D se producen parpadeos en los cristales. Para reducirlos, hay que bajar la luz mientras se juega.
- **Descansa:** 15 minutos cada hora de juego es suficiente.



Púlsalo para configurar las teclas según tus gustos y necesidades a la hora de establecer las configuraciones. Para que lo tengas claro, te explicamos para qué sirven:



• **Mostrar/Ocultar los efectos 3D:** desactiva los efectos estereoscópicos, si quieres jugar sin gafas.

• **Aumentar/Disminuir profundidad:** con estas teclas aumentas o disminuyes la lejanía o cercanía de los diferentes niveles de profundidad. Cuanto más alto sea el valor, más espectacular es el efecto, pero también más se cansa la vista.

• **Mostrar/Ocultar puntero láser en 3D:** en los juegos de disparos, decides si la mirilla se muestra en un primer plano, o en la profundidad correcta.

• **Mostrar/Ocultar compatibilidad de juegos:** es un cartel que aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla en donde te explica si el juego muestra buenos o malos efectos en 3D.

Activa el botón **Mostrar Configuración Avanzada de Juegos** para acceder a controles adicionales muy importantes:

• **Aumentar/disminuir convergencia:** con estas teclas ajustas el enfoque del juego.

Cambia según juegues a un título en primera persona, juego de coches, etc., por eso debes ajustarlo por tu cuenta.

• **Recorrer rango de ajustes del frustum:** es una opción muy técnica que cambia la forma en que se genera el efecto 3D. Conviene no tocarla, salvo que con los ajustes de profundidad y convergencia no obtengas buenos resultados.

• **Guardar los cambios:** cuando hayas personalizado un juego a tu gusto, pulsa esta tecla para guardar los ajustes. Así no los tendrás que volver a hacer.

De vuelta al menú Establecer configuración 3D estereoscópica, verás dos botones importantes:

• **Ocultar efectos 3D al iniciar:** la mayoría de los juegos comienzan con menús planos en 2D. Por eso puedes ocultar los efectos 3D hasta que comiences a jugar. **6**

• **Seleccionar cuándo la pantalla está en modo 3D:** le dices al monitor si funciona en 3D siempre, o sólo cuando el juego activa dichos efectos a pantalla completa. **7**

## Juegos 3D estereoscópico gratuitos

Internet te ofrece la posibilidad de probar docenas de títulos compatibles con la tecnología de gafas 3D Vision sin necesidad de gastarte dinero. En primer lugar, En el **Panel de Control de NVIDIA**, pulsa en **Ver Compatibilidad con Juegos** para consultar la lista de los títulos compatibles, y su puntuación: busca alguno que tenga el calificativo específico 3D Ready, Excelente, o Buena. A continuación, acude a una web en donde ofrezcan la descarga de demos. Aquí tienes tres de calidad:

- Steam: [store.steampowered.com](http://store.steampowered.com)
- FileShack: [www.fileshack.com](http://www.fileshack.com)
- Gamershell: [www.gamershell.com](http://www.gamershell.com)

Bájate las demos y, entonces, prueba los gráficos 3D estereoscópicos antes de comprar el juego para asegurarte de que es lo que buscas.

Otra opción que puedes utilizar es visitar la página web Solution Gaming ([www.solutiongaming.co.uk](http://www.solutiongaming.co.uk)). Aquí tienes diferentes videos 3D de cientos de títulos, que puedes visionar con las gafas 3D para hacerte una idea de cómo se verán en tu ordenador antes de comprarlos.

## PASO 3 • Configura los juegos

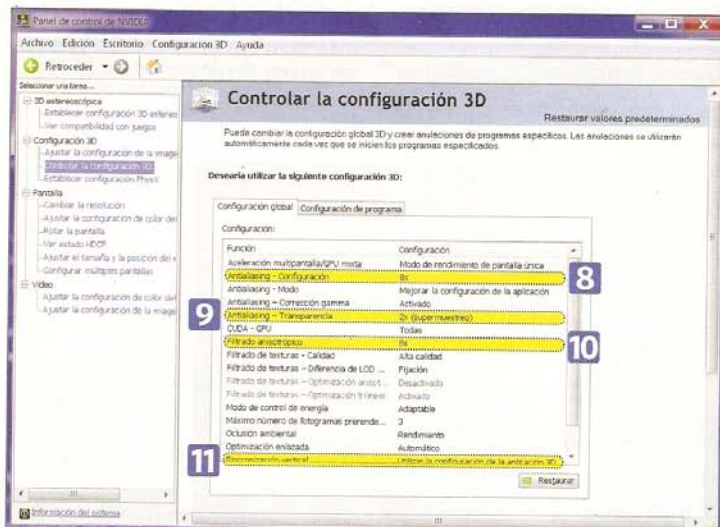
Ya has preparado el entorno 3D que te permitirá disfrutar de verdaderos gráficos tridimensionales. Es el momento de ocuparse de ajustar los juegos.

### Los efectos gráficos

Salvo que tengas un ordenador muy potente, conviene que configures las opciones de rendimiento de tu tarjeta a valores medios. Los gráficos bajarán un poco de calidad, pero a cambio

obtendrás un movimiento fluido. En el **Panel de Control de NVIDIA** accede a la sección **Controlar la configuración 3D** y pulsa en la pestaña **Configuración global**.

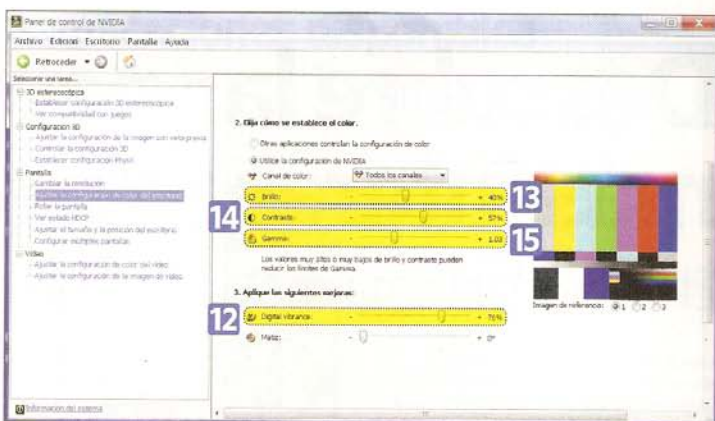
Las opciones más importantes son **Antialiasing 8**, **Transparencia 9**, y **Filtrado Anisotrópico 10**. Configúralos en valores medios. Un Antialiasing 4X, Transparencia 2X y Filtrado Anisotrópico 2X es suficiente para mostrar gráficos de calidad sin demasiados dientes de si-



rra. Activa el campo **Sincronización Vertical** para reducir las dobles imágenes, salvo que el juego o NVIDIA recomienden lo contrario.

## Realiza una calibración

El último paso es calibrar el monitor para mitigar la reducción de brillo que supone usar gafas de obturación activa. Regresa al panel de configuración de la tarjeta gráfica y accede a la **Configuración de color del escritorio**. Al activar las gafas el monitor sube automáticamente el brillo al máximo, así que tienes que hacer ajustes teniendo esto en mente. Lo más normal es subir la **Saturación** del escritorio al **80%** **12**, así como mantener el **Brillo** en el **40%** **13**, el **Contraste** alrededor del **60%** **14**, y el **Gamma** sobre **1.03** **15**. Todo esto dependerá también de la tarjeta gráfica y el monitor 3D que tengas, haz pruebas con distintos valores.



## PASO 4 • Preparado... ¡a jugar!

Después de la siempre aburrida configuración del hardware y el software, llega el momento de disfrutar con los juegos. Casi todas las novedades –y otros cientos de títulos– funcionan en 3D estereoscópico, pero algunos tienen algún fallo o limitación.

En el **Panel de Control de NVIDIA**, pulsa en **Ver compatibilidad con juegos** para consultar la lista de los títulos compatibles, y su puntuación: 3D Vision Ready (los mejores), Excelente, Buena, etc. Si hay algún fallo, se mostrará en las aclaraciones.

## Ajusta las opciones 3D

Pon en marcha un título con soporte 3D estereoscópico. Mientras carga verás la ventana que informa sobre su compatibilidad 3D. La puedes ocultar pulsando **CTRL+Mayúsculas+Insert**. Una vez finalizado el proceso, aparecerá el menú principal del juego. Si no se ve en 3D

puedes cambiar al modo 2D con **CTRL+T**. ¡Pero no te olvides de volver a pulsarlas cuando inicies la partida!

Ponte a jugar y observa el escenario. Si ves imágenes dobles u otros defectos, pulsa **CTRL + F4** para reducir la profundidad. La aumentas con **CTRL + F3** si es necesario. Si aparecen dobles imágenes sólo en ciertas zonas de la pantalla, ajusta la convergencia con **CTRL + F5/F6**. Juega con estos dos valores hasta que encuentres el enfoque y la profundidad que se adaptan perfectamente a tus ojos. Entonces graba los ajustes con **CTRL + F7**. Se cargarán automáticamente cada vez que inicies el juego. Clásicos de estrategia como *Starcraft II*, juegos de acción como *Battlefield 3* o aventuras épicas como *Assassin's Creed* garantizan una experiencia inmersiva sin precedentes cuando se juegan en 3D estereoscópico. ¡Tienes que probarlo!



## Los mejores juegos 3D

Existen muchos títulos que se pueden disfrutar al máximo con esta tecnología que permite que los efectos sean mucho más realistas, así que elegir un puñado es una cuestión de gustos. En función de nuestras pruebas y de la calidad de los efectos 3D conseguidos –profundidad, ausencia de dobles imágenes, objetos que salen de la pantalla, etc.–, estos son los que creemos que no deben faltar en tu colección:

- *Crysis 2*
- *Starcraft II*
- *Assassin's Creed Brotherhood*
- *The Witcher 2*
- *Portal 2*
- *Trine*
- *Batman Arkham City*
- *Call of Duty Modern Warfare 3*
- *Just Cause 2*
- *Mass Effect*
- *Rfactor*
- *World of Warcraft*

Además, te indicamos una lista con las tiendas online españolas de videojuegos más conocidas. Gracias a estas, puedes adquirir cualquiera de los títulos que antes te hemos recomendado y, además, todo ello sin necesidad de que salgas de casa.

- Amazon.es ([www.amazon.es](http://www.amazon.es))
- Game ([www.game.es](http://www.game.es))
- Xtralife ([www.xtralife.es](http://www.xtralife.es))
- Gameshop ([www.gameshop.es](http://www.gameshop.es))

# Descubre las novedades más interesantes de iOS 5

## El nuevo sistema móvil de Apple

A mediados de octubre se presentó el nuevo iOS 5, que tradicionalmente siempre aparece unos días antes del nuevo iPhone. Aquí os contamos las principales novedades del sistema móvil de Apple.

Cada nueva versión de iOS levanta siempre grandes expectativas en la comunidad de usuarios de iPhone e iPad y, como no puede ser de otra forma, así ha sido también en la quinta entrega del sistema de Apple. En esta ocasión, la cantidad de cambios introducidos es realmente espectacular, y no todos se reducen a pequeñas modificaciones en alguna oscura parte del sistema, como en las anteriores entregas. Hay muchas mejoras visibles, nuevos programas con sus correspondientes funcionalidades y cambios importantes en el interior del sistema. En este artículo os resumimos los más destacados que encontrarás.



## OPCIÓN 1 • Siempre informado y en contacto

Algo que en Android ya existía desde siempre, por fin ha encontrado su camino a iOS: una pantalla de resumen en la que se acumulan todas las notificaciones que las diversas Apps suelen mostrar en pantalla.

### El centro de notificaciones

Hasta ahora, cada sucesivo aviso sustituía al anterior cuando iPhone estaba bloqueado. En cambio, con iOS 5 se van acumulando en una lista y, si deslizas el icono de uno de los avisos hacia la derecha, se abrirá directamente la app correspondiente para que puedas responder al aviso como corresponda. De esta forma, te evitas desbloquear el teléfono primero y abrir la app después.

También puedes acceder al centro de notificaciones en cualquier momento mientras usas el teléfono. Desliza el dedo de arriba abajo en el borde superior y se abrirá el centro de notificaciones. Desde aquí, puedes ir a los diferentes programas **1**, borrar las notificaciones **2**, ver



las últimas cotizaciones de bolsa **3** o el tiempo que hace ahora mismo **4**. Para cerrar el centro, desliza su borde inferior hacia arriba **5**.

### Sincronización por WiFi

A partir de ahora, ya no es imprescindible que conectes tu dispositivo iOS al ordenador para sincronizarlo.

Cuando el dispositivo se bloquee, se sincroniza automáticamente mediante WiFi. Podrás usar el teléfono mientras. Antes de nada, sin embargo, has de activar esta función en iTunes en el apartado **RESUMEN > SINCRONIZAR CON ESTE IPHONE VÍA WIFI** **6**.





## OPCIÓN 2 • Nuevas aplicaciones disponibles

En cada sucesiva generación de su sistema operativo, Apple procura incluir alguna aplicación nueva en iOS, que mejore y amplíe la funcionalidad del dispositivo. En este caso, hasta ahora han sido cuatro.

### Quiosco

En la generación anterior del sistema de Apple, se incluyó iBooks, en un claro intento de llevar a los usuarios a la gran pantalla del iPad la tienda online de libros de Apple. Pero esa iniciativa tuvo un éxito limitado. Ahora llega Quiosco, cuya función se solapa con la de iBooks. De hecho, hasta el aspecto del Quiosco es similar a iBooks. La diferencia estriba en que Quiosco se centra en periódicos y revistas. Ábrelo y, por lo que sea, la primera vez, no verás nada



que una estantería vacía con una nota que te invita al App Store. Toca en **Store** y podrás comenzar a suscribirte a las publicaciones.

### Recordatorios

Esta app pertenece a la categoría de gestión de tiempo. Se solapa de forma importante con el Calendario. Básicamente, es

un lugar en el que apuntar tareas que debes hacer. Puedes agregar alarmas a las mismas, para que el teléfono te recuerde que tienes algo



pendiente. Gracias al GPS integrado en el iPhone o iPad, Recordatorio sabe en todo momento donde estás. De esta forma, si necesitas recordar algo específico cuando llegas a casa (como comprar el pan antes de subir, por ejemplo), basta con crearte una cita el respecto y cuando te acerques a tu casa, saltará la alarma.

El proceso es sencillo: abre Recordatorios y crea uno nuevo pulsando sobre una línea vacía o en el botón **+**. Escribe su nombre y, luego, toca en la flecha. Pulsa en **Aviso** y activa el botón **En una fecha** estableciendo la fecha y hora en que quieres que suene o bien activa **En una ubicación**, en donde has de establecer la ubicación en la que quieres que te avise el programa.

### Twitter

Una vez que especifiques tu información a la app de Twitter de Apple (que se integra en el sistema) ya no tienes que repetirla para ningún

otro programa. Sólo permitirle el acceso. Y eso ahorra mucho tiempo. Además, puedes seguir utilizando la app oficial de Twitter para controlar tu cuenta y subir Tweets. Para configurar Twitter en iOS, ve primero a **AJUSTES > TWITTER**. Si no tienes instalada la app todavía, pulsa en **Instalar**. Una vez que estés, escribe tu nombre de usuario y la contraseña. Después pulsa en **Iniciar sesión**. Una vez que se establezca la conexión, ya estás listo. A partir de ahora las aplicaciones que utilicen Twitter, tomarán los datos directamente del sistema.

### iMessage

Este nuevo servicio de mensajería está integrado en **Mensajes** y te permite enviar mensajes gratis de texto a cualquier que tenga iMessage en un iPad, iPhone o iPod touch, sin utilizar SMS o MMS, sólo tu conexión 3G. Esto significa que los mensajes te salen gratis (a excepción de lo que pagas por tu conexión a Internet). Pero no sólo puedes enviar texto, sino también fotos, videos, ubicaciones y contactos. iMessage admite mensajería en grupo.



## OPCIÓN 3 • iCloud, tu mundo en "la nube"

La iniciativa online MobileMe de Apple desaparecerá el 30 de Junio de 2012, tras 12 años de funcionamiento. Pero los de Cupertino ya están preparados al sustituto ideal y completamente actualizado: iCloud.

### Acceso en "la nube"

Es un servicio gratuito que te permite almacenar tu música, fotos y documentos en una cuenta de 5 GB de almacenamiento. Lo mejor es que no te tienes que preocupar de nada. Basta con activar las opciones correspondientes y el teléfono sincronizará la información cuando esté conectado a una red inalámbrica. Es decir, que se esté cargando. La ventaja de iCloud es que no sólo guarda tus datos, sino que también permite tener una

copia de seguridad del teléfono en "la nube", así como tu calendario, mensajes de mail y contactos, junto con tus apps y libros. Un detalle: las apps no cuentan en los 5 GB que



tienes asignados. Y si necesitas más, puedes comprar paquetes anuales de almacenamiento de hasta 50 GB.

Para activar y configurar iCloud ve a **GENERAL > iCloud** e introduce los datos de tu cuenta del Apple Store. Luego, determina qué elementos quieres sincronizar online con iCloud, con ayuda de los interruptores inferiores. Después, pulsa en **Almacenamiento y copias**, en donde puedes activar la copia de seguridad del dispositivo en iCloud. Esto te permitirá restaurar tu teléfono en caso de problemas. Activa el botón **Copia en iCloud**. Confirma el cuadro de diálogo que se abre y que te avisa de que se dejará de almacenar la copia de seguridad en el ordenador y que pasará a iCloud.

Las novedades de iOS 5 son muchas, y todas ellas beneficiosas. ¡Pruébalas!

# Instala el nuevo Mandriva en tu equipo

## Y disfruta de sus características

Mandriva es una distribución Linux destinada tanto para principiantes como para usuarios experimentados. Tiene una amplia comunidad de desarrolladores, y es adecuada para todo tipo de necesidades: ofimática, multimedia, ocio, programación, etc. Es uno de los referentes a nivel mundial y aquí te enseñamos cómo instalarlo y probarlo en unos sencillos pasos.

Entre todas las distribuciones de Linux, hay una que destaca por su gran adaptación a todo tipo de usuarios: Mandriva. Esta es el resultado de la fusión de Mandrake y Conectiva, dos distribuciones basadas en Red Hat que han sabido diferenciarse con el paso de los años. El resultado de esta fusión proporciona un sistema que se amolda a tus necesidades, sin importar cuáles sean. La nueva versión 2011 ofrece en un sólo DVD un Linux completo con entorno KDE y las últimas ediciones de los programas más conocidos, como Firefox, LibreOffice o Clementine.



Software  
GRATIS

Consiguelo en:  
[www.mandriva.com/es](http://www.mandriva.com/es)

## PASO 1 • Instala Mandriva

La instalación de Mandriva se realiza al igual que en otras distribuciones Linux. Primero descargas la imagen ISO, después la grabas en un DVD, inicias tu PC leyendo desde la unidad óptica y, por último, sigues los pasos que te indican.

### Descarga la ISO y grábala en un DVD

El primer paso a realizar es la descarga de la imagen ISO. Para ello, abre tu navegador e introduce la siguiente dirección: [www.mandriva.com/es](http://www.mandriva.com/es). Aparecerá la página oficial, y verás una serie de pestañas e imágenes. Arriba a la izquierda hay un botón titulado **Descargar**. Púlsalo y accederás a la zona de descargas de este sistema operativo. Cuando entres, verás una serie de productos, selecciona Mandriva 2011 y pulsa en **Descargar y compartir**. La siguiente opción que tienes que decidir es si descargar la versión de 32 bits o la de 64 bits.



Un sistema operativo de 64 bits aprovecha al máximo los recursos del procesador, pero para asegurarte de que las aplicaciones que te instalen funcionen sin problema, lo mejor es descargar la versión de 32 bits pulsando en **Descargar imagen ISO gratis**.

En unos instantes, el navegador comenzará con el proceso de descarga. Cuando la tengas descargada, el siguiente paso es grabar la ISO del disco duro a un DVD virgen. Existen en Internet muchas aplicaciones, pero InfraRecorder ([infirarecorder.org](http://infirarecorder.org)), para Windows, y Brasero ([projects.gnome.org/brasero](http://projects.gnome.org/brasero)), para Linux, son muy populares.

### Sigue los pasos de instalación

Para la instalación de Mandriva, es necesario que inicies el ordenador indicando que lea primero desde el DVD que has grabado. Actualmente la gran mayoría de ordenadores pueden hacerlo y, en muchos de ellos, viene

	Tamaño	Enlace BitTorrent (Acceso de BitTorrent)	Enlace directo
Mandriva 2011 32 bits	DVD 1.6 GB	Descargar y compartir (BitTorrent)	<b>3</b> Descargar imagen ISO (gratis) de <a href="http://www.mandriva.com/es">www.mandriva.com/es</a> (MP4, FR)
Mandriva 2011 64 bits	DVD 1.6 GB	Descargar y compartir (BitTorrent)	Descargar imagen ISO (gratis) de <a href="http://www.mandriva.com/es">www.mandriva.com/es</a> (MP4, FR)



opción por defecto. Si no lo tienes puesto configura la BIOS.

Después, el sistema cargará el instalador y te ofrecerá dos opciones de inicio: probar Mandriva o instalarla. Elige la última opción seleccionando **Install system** 4 y pulsa **Intro**.

Primero que te pregunta el instalador es el idioma que quieres tener por defecto. Selecciona **Spanish** y pulsa en **Next**. A continuación, acepta los términos de la licencia de Mandriva, acepta aceptarlos selecciona **Aceptar** y dos veces. Después debes establecer la zona horaria. Si vives en España, pulsa en **Madrid** y, después, en el botón **Siguiente**.

Después de la configuración del teclado, que es el siguiente paso, debe ser **Español** y, después, pulsa en **Siguiente**. De esta forma dispondrás de los caracteres especiales como la ñ.



Es posible que a veces no tengas los recursos hardware suficientes como para que Mandriva te funcione. Si es así, saltará una ventana de emergencia avisándote de que la distribución puede ir más lenta de lo normal. El último paso que tienes que hacer es configurar la distribución de espacio de tu disco duro.



para Mandriva. Para ello, puedes elegir entre personalizar el espacio particionando tu disco duro u ocupar todo el disco. Si sólo quieres tener Mandriva, elige la última opción, **Usar el espacio libre** 5 y pulsa en **Siguiente** 6. A continuación se procederá con la instalación propiamente dicha y, cuando termine, se reiniciará el sistema con Mandriva instalada en tu ordenador.

## No debes dejar de probar

Existen multitud de distribuciones Linux que incluyen diferentes paquetes de software para satisfacer tus necesidades. De entre todas ellas, las más populares son las siguientes:

- **Ubuntu (ubuntu.com):** es la distribución Linux más popular basada en Debian y que te proporciona un sistema operativo muy estable.
- **Fedora (fedoraproject.org):** es una distribución para propósitos profesionales que se mantiene gracias a una comunidad internacional de ingenieros, diseñadores gráficos y usuarios que informan de fallos.

## ASO 2 • Prueba el nuevo sistema operativo

Cada vez que hayas instalado Mandriva es el momento de probar todas las ventajas de este sistema operativo. Al igual que pasa con otras distribuciones, la actividad de Mandriva se divide en la zona inicial y en la de actividades.

### Trabaja con Mandriva

Cuando más arranca Mandriva, verás la pantalla de inicio con cuatro apartados diferentes. El primero es el de **Actividades** 7, que engloba todas tus aplicaciones y configuraciones. El segundo apartado es la barra de **Inicio rápido** 8, en ella tienes acceso a tus programas

favoritos. Si quieres añadir más aplicaciones en esta barra sólo tienes que trasladar los iconos de tus programas preferidos a dicha zona. Otros apartados son **Carpetas**, donde puedes acceder a tu carpeta de ficheros y de descargas, y **Notificaciones** 9, lugar en el que se muestran el volumen de sonido, los aparatos USB conectados, la señal Wi-Fi así como la hora actual y la clásica papelera de reciclaje.

### Disfruta de tus aplicaciones

Como hemos comentado antes, si pulsas en **Actividades** podrás gestionar y configurar

tus aplicaciones. Cuando lo hagas, se abrirá una ventana con diferentes campos que te permitirá realizar todas las acciones que desees. El más importante es el de **Búsqueda** 10, en él puedes buscar todo lo que necesites: programas, documentos, ficheros, etc. El proceso es instantáneo. Es decir, que mientras vayas escribiendo irán apareciendo los resultados coincidentes.



Otra funcionalidad es **Suspender/Apagar** 11, donde puedes bloquear temporalmente tu PC o, directamente, apagarlo. En **Escritorio** encontrarás todas las aplicaciones instaladas, parámetros y los resultados de tu búsqueda. El escritorio está dividido en tres pestañas diferentes. La primera es **Welcome** 12, presenta un tutorial; la segunda es **Applications** 13, donde se muestran las aplicaciones; y, por último, **TimeFrame** 14, una novedosa idea que muestra los documentos abiertos en las diferentes aplicaciones en una línea de tiempo. Como ves, Mandriva es una excelente y atractiva distribución de Linux.

# Encripta y protege tus fotos contra curiosos



Consiguelo en:  
[www.truecrypt.org](http://www.truecrypt.org)

## Con Truecrypt

Seguro que, en alguna ocasión, has deseado proteger algunas de tus imágenes digitales de forma especial. Tanto si se trata de fotos más personales o de documentos importantes, te mostramos un método "a prueba de bombas" para que sólo tú tengas acceso a ellas.

La seguridad de la información digital es muy importante hoy en día, ya que todos los equipos están conectados a Internet, compartimos información de múltiples formas, estamos conectados a media docena de redes sociales y un pequeño error puede exponer ficheros que inicialmente no querías que fueran públicos. O si compartes el equipo con más personas, naturalmente querrás proteger tus fotos privadas del acceso de los demás. Para este artículo utilizaremos un sistema de cifrado OTF (On The Fly). Una vez desbloqueados, hace aparecer los ficheros con normalidad para el sistema y puedes utilizarlos como siempre, pero en todo momento se guardan de forma cifrada en el disco. La utilidad que hace posible esta "magia" se llama Truecrypt.



## PASO 1 • Configura la aplicación

Puedes encontrar Truecrypt en [www.truecrypt.org](http://www.truecrypt.org). Inicia el instalador y procede por el asistente hasta el final. En la última pantalla se te pregunta si quieres ver el tutorial. Contesta **No**. En el escritorio, habrá aparecido el acceso directo a Truecrypt, de modo que inicialo con un doble clic para proceder con la configuración inicial.

### Pon a punto Truecrypt

Comienza por pasar el programa a español. Aunque la traducción todavía es incompleta, te ayudará a entender la mayoría de las opciones. Así que haz clic en **Settings** 1, luego en **Language** 2 y en **Download language pack** 3. En el navegador que se abre, pulsa sobre **Download** en la fila **Spanish**. Descarga el fichero ZIP que contiene los archivos de idioma apropiados, descomprímelo y copia el fichero **language.es** a la misma carpeta en la que se ha instalado Truecrypt (normalmente **\Archivos de programa\Truecrypt**). Ahora,

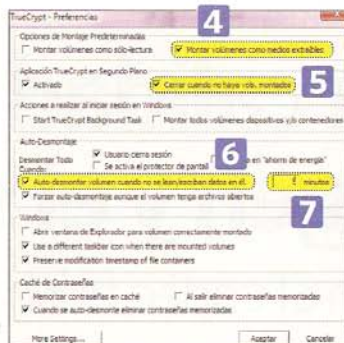
vuelve a abrir el menú **SETTINGS>LANGUAGE** y podrás elegir el idioma correcto. A continuación, debes retocar un poco la configuración básica del programa,

para hacerlo más seguro. Haz clic en **SETTINGS>PREFERENCIAS**. En el cuadro de diálogo que aparece, activa las casillas **Montar volúmenes como medios extraíbles** 4.



## Cerrar cuando no haya vols. montados

Con ello cierras Truecrypt cuando no se... Otro detalle importante es impedir que el programa se quede activo cuando no estás ante el PC y cualquiera pueda acceder a los ficheros... Para ello, puedes establecer un tiempo de actividad tras el que Truecrypt se cierra si no se leido o escrito nada en la unidad cifrada... Para la casilla **Auto-desmontar volumen cuando no se lean/escriban datos en él**, introduce el número de minutos que deben transcurrir antes de que el software desmonte el volumen. Te aconsejamos **5 minutos** como valor apropiado. Cierra el asistente con **Aceptar** y ya estás listo.



## PASO 2 ■ Protege tus fotos

Para ya estás en disposición de proteger tus fotos. Lo que hace Truecrypt es crear una unidad de disco virtual, cifrada y segura. El programa crea un fichero cifrado en tu disco duro (llamado "contenedor"), con el tamaño que tú decidas y accede a él como si fuera la unidad de disco conectada al PC.

### Crear un fichero cifrado

En la pantalla principal de Truecrypt pulsa en **Crear volumen**. Selecciona **Create an encrypted file container** y, luego, **Volumen común**. Con un clic en **Selecciona** puedes escribir el nombre que quieras para el fichero (no olvides añadir una extensión ".tc") y también elegir la carpeta en la que almacenar el archivo. Avanza con **Siguiente** estableciendo los valores predeterminados de tamaño (son más que suficientes) y establece el tamaño del fichero (2 GB en nuestro caso). Ya en **Siguiente** y escribe la contraseña de acceso al archivo.

En el próximo cuadro has de elegir el formato interno del fichero. A menos que vayas a crear archivos de más de 2 GB, puedes dejar

seleccionado **FAT**. Pulsa en **Formatear**. Verás el progreso y cuando acabe, cierra el aviso que aparece. Haz clic en **Salir**, para abandonar el asistente.

### Protege a toda una unidad

Como alternativa a crear contenedores independientes y cifrados en tu disco duro, Truecrypt te permite cifrar unidades enteras. Esto resulta especialmente interesante si lo combinas con una llave USB.

Abre Truecrypt y pulsa en **Crear volumen**. En el próximo cuadro selecciona **Encrypt a non-system partition/drive** y avanza. Elige el **Volumen común** y pulsa en **Selecciona dispositivo**. Luego, busca la unidad USB que quieres proteger y pulsa en **Aceptar**. A continuación, opta por **Create encrypted volume and format it** y procede por el resto del asistente como has visto en el apartado anterior. Verás un último aviso que te recuerda que, a partir de ahora, no puedes acceder a esta unidad con la letra que tiene, sino que deberás hacerlo siempre a través de Truecrypt. Como ves, todo rápido y muy sencillo.

## Contenedores o unidades cifradas

Ahora que ya has visto cómo crear tus unidades cifradas, seguramente querrás saber cómo utilizarlas para copiar ficheros en ellas. Ante todo, debes saber que, una vez montadas mediante Truecrypt, puedes utilizar las unidades como un disco cualquiera. Esto significa, por ejemplo, que si quieres editar alguno de los ficheros, puedes hacerlo directamente en la unidad Truecrypt. De hecho es mejor, porque así el archivo nunca abandona el contenedor seguro. Gracias al cifrado OTF de Truecrypt, apenas notarás diferencia en la velocidad de acceso a los datos.



Inicia Truecrypt y selecciona una letra de unidad en la lista principal del programa. Es posible que no todas las letras aparezcan, y eso se debe a que Truecrypt sólo muestra las que quedan libres en el sistema. La letra que elijas será la que se asigne a la unidad cifrada. Aunque puedes elegir la letra que quieras, si seleccionas alguna del final del alfabeto te recordará que estás empleando una unidad "especial". Elige **Selecciona Archivo** si creaste un contenedor cifrado en alguna parte de tu disco duro o **Selecciona Dispositivo** si has conectado una llave USB cifrada. Localiza el fichero o la unidad, pulsa en **Montar** y escribe la contraseña que utilizaste durante la creación. En unos segundos tendrás disponible la letra de unidad en el Explorador de Windows y podrás usarla como cualquier otro disco. Lo único que debes recordar es que, cuando acabes, debes desmontar la unidad. Esto es especialmente importante si utilizas una llave USB. Así que pulsa sobre **Desmontar** y en unos segundos Truecrypt cerrará todos los ficheros pendientes y desmontará la unidad.



# Mejora la calidad de la imagen y el sonido

De tus vídeos con el códec ffdshow **Incluido en el CD**

Las cámaras de vídeo, de fotos y los móviles ya graban vídeo en alta definición. Pero, para hacerle justicia a la calidad que obtienes con tu dispositivo, necesitas un códec en tu PC que esté a la altura... y ese es ffdshow.

**F**fdshow es un códec (codificador y decodificador de audio y vídeo) que se sale de lo común. Pensado inicialmente para los formatos H.264 y MP4, se ha convertido hoy en día en una especie de centro de control para muchos otros códecs.

No sólo se dedica a actuar como intermediario entre el sistema y los programas multimedia que quieran reproducir un vídeo en el equipo, sino que permite incluso mejorar la calidad de imagen y de sonido gracias a los filtros internos de los que dispone.

Existen diversas versiones, pero con la denominada "tryout" que te presentamos aquí, no necesitarás instalar códecs adicionales en el PC, porque ffdshow viene con todo lo necesario.



## PASO 1 • Instalación y puesta en marcha

Puedes encontrar ffdshow en **nuestro CD**, o bien descargarlo desde [www.ffdshow-tryout.sourceforge.net](http://www.ffdshow-tryout.sourceforge.net).

### Cambia el idioma

La instalación es sencilla: basta con que sigas las indicaciones del asistente y, aunque ofrece la posibilidad de configurar diferentes opciones, de momento déjalo todo tal y como está. Al final de la instalación puedes ver los cuadros de configuración de los códecs **1**, que te permiten hacer ajustes para afinar al máximo ffdshow.



Por el momento, no es necesario que cambies ninguna configuración de los códecs, pero sí puedes cambiar el idioma de ffdshow para que esté en castellano.

Accede a esta opción desde **Tray, dialog & paths** en el panel lateral. Allí, haz clic en la lista desplegable de idiomas y selecciona el adecuado. Puedes recorrer sus secciones para familiarizarte con las distintas opciones.

### Usa ffdshow para ver tus vídeos

Una vez instalado, tu sistema utilizará ffdshow para decodificar diversos formatos de vídeo para el reproductor que uses para verlos. La particularidad de ffdshow es que te permite configurar el decodificador a usar en cada caso. En general, es suficiente con la configuración predeterminada, pero te explicamos brevemente cómo establecer los diferentes formatos para que los gestione el códec de una forma más optimizada y eficaz.

### Configura la gestión de códecs de ffdshow

De forma predeterminada, ffdshow se adueña de la gestión de aquellos códecs que incluye en su instalación –y de algunos que ya tenías instalados en tu sistema–.

Aunque ffdshow suele ser extremadamente eficaz, si quieres puedes configurar cada códec para que sea gestionado de otra forma. Por ejemplo, puedes devolver el formato Xvid a su estado anterior para que no pase por el filtro de ffdshow, sino que se encargue el propio. Por otro lado, puedes habilitar la gestión de otros formatos que vienen desactivados de forma predeterminada.

Comienza por abrir la ventana de configuración de códecs de vídeo en **INICIAR > TODOS LOS PROGRAMAS > FFDSHOW > VÍDEO DECODER CONFIGURATION**. En la sección de la izquierda, verás los distintos apartados de configuración y, en el centro, las opciones de cada apartado.



de realmente sacarás todo el jugo a  
how es a la hora de convertir tus vídeos  
uno de los formatos que te ofrece. Hay  
grupos de códecs: unos sin pérdidas y  
os con pérdidas. En este último grupo  
toca H.264, que es el que utilizan muchas  
cámaras Blu-ray o innumerables dispositivos  
portátiles (MP4) para almacenar tus vídeos.  
nencemos por el principio.

códex sin pérdidas utilizan un sistema  
ar a ZIP para reducir el tamaño de tus  
culas. Por ello, permiten que edites tus  
os las veces que quieras, sin que por ello se  
afectada su calidad. A cambio, los videos

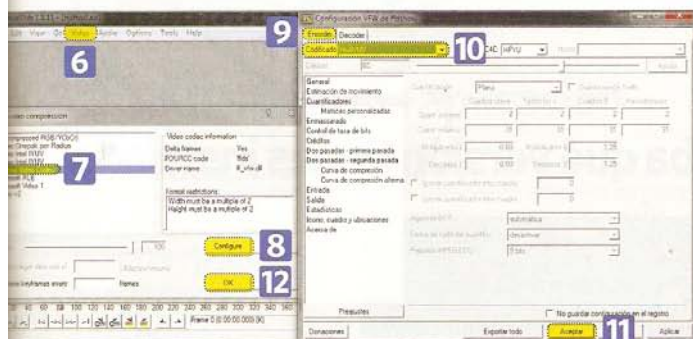
su funcionamiento es muy similar al método ZIP, de modo que su contenido simplemente se comprime pero no se modifica ni se destruye, por lo que el archivo resultante tiene exactamente la misma calidad que el original. Veamos un ejemplo con Huffvuv y el editor de video gratuito VirtualDub ([virtualdub.sourceforge.net](http://virtualdub.sourceforge.net)).

Abre el video con VirtualDub y, en el menú **Video** **6**, elige la opción **Compression**. En el cuadro que aparece, selecciona **ffdshow Video Codec** **7** y haz clic en el botón **Configure** **8**. Verás el cuadro de configuración de ffdshow. Selecciona la pestaña **Encoder** **9**. Aquí elige **Huffvuv** **10** de la lista desplegable. Como es un códec sin pérdidas, no hay más ajustes que tengas que realizar.

con pérdidas, lo que significa que descarta parte de la información del vídeo de entrada, para conseguir un fichero de salida mucho más reducido.

Puedes convertir una grabación HD a H.264 para guardarla en el disco duro o reproducirla en un dispositivo portátil y verla mientras vas en el metro. Abre el vídeo en un editor (por ejemplo VirtualDub). En el menú **Vídeo** elige la opción **Compresión** y, en el cuadro selecciona, **ffds-how video codec**. Igual que antes, haz clic en el botón **Configure** y, en el cuadro de configuración de ffds-how, activa la pestaña **Encoder**. En **Codificado** elige **H.264** de la lista y en la sección **Modo selecciona 1 pasada-calidad**. Ajusta la calidad a un valor de **65** o utiliza el regulador de la derecha. Confirma los cuadros que tengas abiertos con **Aceptar** y **OK**. Para guardar el vídeo, procede de la misma forma que en el apartado anterior.

Como no existe la configuración ideal para comprimir vídeos, te animamos a que experimentes con distintos valores hasta conseguir un resultado que te satisfaga con este magnífico codec de audio y vídeo.



Este tipo de códec suelen ser mucho más pesados (ya que contienen todos los datos del vídeo, sin perder ni un bit). Los formatos de los códec sin pérdidas soportados por Windows Media Center son FLV, Huffvuy, FF1, JPEG lossless y H.264 lossless. No todos son iguales, ni funcionan de la misma manera. Te recomendamos que uses Huffvuy para vídeos que vayas a editar varias veces. Si tienes un PC potente, puedes emplear H.264 Lossless que comprimen más, pero requieren más potencia de CPU. En este tipo de códec apenas tienes que configurar. Esto se debe a que

Pulsa ahora en **Aceptar** **11** y, luego, en **OK** **12** en el cuadro anterior. Ya puedes comprimir el vídeo con el método que utilice el programa que empleas. En VirtualDub pulsa sobre **F7**, asígnale un nombre al archivo de salida y comenzará la compresión.

Detrás de estas crípticas siglas se esconde uno de los códecs más modernos de la familia MPEG-4, y que es uno de los estándares de la TV digital de alta definición, así como de los discos de películas Blu-ray. H.264 es un códec

## Videos sin utilizar compresión

Seguro que has visto que en la lista de códecs existe un tipo de códec llamado **uncompressed** – o **sin compresión** –. Este también es un códec de los llamados “**sin pérdidas**”, pero tiene poco uso, ya que lo que hace es almacenar el vídeo fotograma a fotograma en el disco duro, de forma individual, como imágenes sin comprimir. Esto incrementa el tamaño del fichero de forma dramática. Por ejemplo, un solo minuto de vídeo en alta definición en **uncompressed** puede ocupar ¡hasta 9.3 GB!

# Consigue las mejores Apps para tu Android

## Con el nuevo Market

Una tienda de aplicaciones es a un smartphone lo que el navegador a Internet: algo imprescindible para poder sacarle el máximo partido. Te contamos cómo utilizar el nuevo Market de Google para Android.

Las tiendas o repositorios de aplicaciones se han convertido en un elemento imprescindible para los usuarios de tabletas y smartphones. Son la referencia para gestionar y conseguir de una manera sencilla todas las aplicaciones disponibles (incluso las que tienes instaladas en tu sistema). Apple con App Store, Ovi Store de Nokia o App World de BlackBerry son algunos ejemplos que han tenido distinto éxito. Google lo tuvo muy claro desde el principio, y Market nació junto con el primer teléfono que desarrollaron. Unos meses más tarde ya integraba la venta de aplicaciones y, desde entonces, no ha parado de evolucionar e introducir mejoras. Actualmente, Market de Google dispone de un catálogo de más de 500.000 apps y es la tienda de aplicaciones que más crecimiento tiene. Aunque la App Store sigue siendo el líder en cuanto a número de aplicaciones se refiere (unas 600.000), según las estimaciones la específica para Android puede superarla a mediados del 2012.



## PASO 1 ■ Comprueba qué versión tienes instalada

La última versión del Android Market para teléfonos móviles es la 3.2.0 y, de momento, está disponible para el teléfono Nexus Prime, que es el primero en incorporar Android 4.0 Ice Cream como sistema operativo.

Android Market es una aplicación especial que se actualiza automáticamente cuando el terminal detecta que está disponible una nueva versión, por lo que no es necesaria la intervención del usuario, así que si todavía no dispones de la última versión tendrás que esperar a que esté disponible para tu dispositivo (y es que no a todos los terminales llega al mismo tiempo por motivos de compatibilidad), o consultar en los foros especializados la manera de instalar la aplicación mediante otros medios –algo que es posible hacer, pero que puede darte problemas de estabilidad de la tienda–.

Para comprobar qué versión tienes instalada, pulsa el botón **Menú**, que es el que tiene una



forma de hoja con varias líneas horizontales, para ver las opciones generales del sistema operativo Android.

En este momento estás dentro del menú de configuración general. Ahora, lo que tienes que hacer es entrar en **Ajustes** y, a continuación, seleccionar el apartado **Aplicaciones** para acceder a la localización en la que se gestionan todas las apps –tanto del sistema como descargadas– que tienes disponible en el smartphone. En la siguiente pantalla, selecciona la opción **Administrar aplicaciones**. Ahora, debes pulsar en la pestaña **Todas**. Aparecerá un listado con el nombre de las Apps y, de entre ellos, selecciona la denominada **Market** (esta es específica del sistema, por lo que no podrás desinstalarla). Por último, fíjate en la parte superior de la pantalla, justo debajo del nombre de la aplicación, aquí verás la versión que tienes instalada.

## PASO 2 ■ Busca nuevas aplicaciones

El objetivo principal de Android Market es que encuentres fácilmente todas las aplicaciones que necesitas y, para ello, dispones de varias formas de encontrarlas. Tanto si buscas por destacados, como por listas TOP, simplemente utilizas una búsqueda personalizada, siempre tendrás a tu disposición una legión de aplicaciones listas para instalar.

### Destacados

La pantalla principal del Market se abre directamente en la sección de **Destacados** 3. Lo primero que salta a la vista es la publicidad, con imágenes grandes de algunas aplicaciones, que son generalmente de pago y buscan el

efecto de compra compulsiva. Sólo tienes que pulsar sobre la imagen para acceder a la ficha de la aplicación y poder instalarla. Dentro de los destacados también tienes las secciones de **Juegos** 4, **Selecciones del personal** 5 y **Selección de los Editores** 6. Si accedes a cualquiera, podrás ver un listado de iconos que contiene el nombre de la aplicación, la puntuación de los usuarios y su precio.

### Las listas TOP

Si no tienes claro qué te interesa, una buena opción es repasar la listas TOP. Desde la pantalla principal de los destacados, si vas deslizando la pantalla hacia la izquierda accedes a las listas TOP de Android Market: **Ventas, Gratis, Ingresos, Ventas Nuevo, Gratis Nuevo y Populares**. Tómate tu tiempo para darles un buen repaso y ver lo que se cuece dentro del mundillo Android.

### Categorías

De vuelta a la pantalla principal de los destacados, si esta vez te desplazas la pantalla hacia la derecha accedes a la clasificación por **categorías**. Encontrar una aplicación a través de estos menús es más lento, pero más completo. Si quieres buscar aplicaciones de manera un poco más ordenada entra en cada una de las distintas secciones: **Juegos, compras, comunicación, cómics, deportes, educación** y así hasta 27 categorías distintas. Al entrar en cualquiera de ellas accedes al listado de aplicaciones, clasificadas por secciones TOP.

### Búsqueda

Si tienes una idea muy clara de lo que necesitas, o directamente conoces el nombre de la aplicación, no pierdas el tiempo y utiliza el motor de búsqueda, que tienes siempre accesible con el icono en forma de lupa, situado en la parte superior derecha de la pantalla. Introduce el término específico y observa cómo el terminal te muestra sugerencias según las búsquedas más populares.

Al cabo de unos instantes podrás ver el listado con los resultados. La búsqueda es bastante completa y no sólo busca dentro del título del título, sino el resto de apartados como el desarrollador, la funcionalidad, etc.

## Android Market para tabletas

El teléfono móvil no es el único dispositivo desde el que se puede acceder a Android Market. Las Tablet, que pueden ser considerados como los hermanos mayores, también tienen su propia versión, actualmente la 1.0.28. Básicamente, es idéntica a la versión para terminales móviles, sólo que aprovechando el gran espacio de la pantalla para presentar imágenes más grandes, más opciones en la misma vista y con una sección dedicada a las Tablet.



Tener asociado el terminal a la cuenta de Google te permite también acceder a la versión web de Android Market en **market.android.com**. Desde esta página web puedes examinar tranquilamente las aplicaciones disponibles y seleccionarlas para su instalación. Incluso, podrás elegir en qué dispositivo instalarla si dispones de varios. Al conectar el dispositivo a Internet, se realizará la descarga e instalación de las aplicaciones seleccionadas, lo que lo convierte en un proceso muy cómodo.

## PASO 3 ■ Instala una aplicación

Ya has encontrado la aplicación que buscas, llega el momento de descargarla al teléfono y, a continuación, que se proceda a la instalación automática.

Pulsar sobre la aplicación que quieres instalar en el teléfono se abre la pantalla que contiene su ficha, que consta de una información bastante completa. En la parte superior, como ya podías ser de otra manera, puedes visualizar el título y el nombre del desarrollador 7. A su derecha, se encuentra el botón cuyo contenido **Descargar** 8 (si no tienes que pagar por contenido) o el precio de la aplicación. Púlsalo para comenzar el proceso de descarga y, posteriormente, con el de instalación –que se ejecuta de forma automática–. Debajo del botón de descarga hay una captura de la aplicación, para que puedas echarle un vistazo al apartado gráfico 9 y, en su parte inferior, encuentras más datos: el número de comentarios que han hecho los usuarios, la cantidad de descargas, la fecha de la versión y el tamaño que ocupa 10.

Date cuenta de que también puedes pulsar sobre el botón **+1**, que es el equivalente al **Me gusta** de Facebook, pero en el mundo Google 11.



# PRÁCTICO

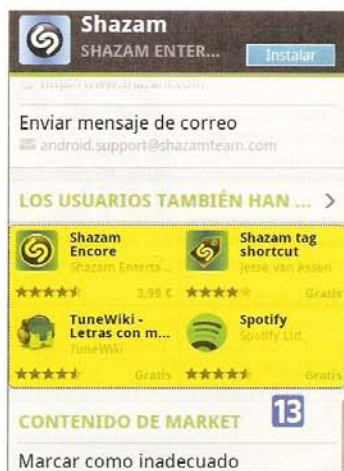
## PASO A PASO

Una breve descripción acompaña a la aplicación y, lamentablemente, en la mayoría de los casos sólo está disponible en inglés. Lo siguiente es algo muy importante cuando estás gestionando aplicaciones: el listado de novedades que incluye cada nueva versión, como pueden ser corrección de errores, nuevas funcionalidades o nuevos niveles en el caso de juegos. Algunas aplicaciones, cada vez más, incluyen también enlace a un vídeo de YouTube para que puedas evaluar aspectos que son difíciles sólo viendo algunas pantallas, como el sonido, la velocidad de respuesta, etc. El apartado más interesante es el de los comentarios **12**. En ellos, los usuarios puntúan de 1 a 5 estrellas las aplicaciones y añaden unas líneas con sus análisis. Como todo en la vida, hay que leerlos con cierta objetividad, ya que te encuentras de todo. No obstante, leer unos cuantos suele ser de gran ayuda a la hora de decidirte a instalar una aplicación o descartarla.

### COMENTARIOS **12**

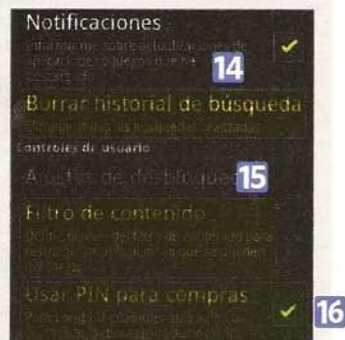
- ★★★★★ Marcos 2 de noviembre de 2011  
Marcos Muy bueno!!! lo encuentra todo  
jaja es genial lo recomiendo merece la pena
- ★★★★★ Rafael 2 de noviembre de 2011  
En Asus Transformer La instalé en mi  
Asus Transformer y a pesar de que sí  
tengo conexión, cuando abro la app  
dice que no se puede establecer la  
conexión.
- ★★★★★ Dario 2 de noviembre de 2011  
Genial

Ya en la parte final, los datos del desarrollador también están presentes, junto con alguna muestra de sus aplicaciones **13**. Para terminar, puedes consultar otras aplicaciones similares que los usuarios también han visto (tienes disponible la opción de marcar como inadecuado).



## Configura tu tienda desde el principio

Como toda tienda de aplicaciones, Market no tiene demasiadas opciones de configuración, ya que está orientada a que gesticiones tus aplicaciones de la manera más sencilla posible. No obstante, conviene echarle un vistazo a alguna de ellas. Para acceder al menú de configuración pulsa en MENÚ > AJUSTES.



Pulsa sobre **Borrar historial de búsqueda** **14** si quieres eliminar anteriores búsquedas. En el apartado **Filtro de contenido** **15** puedes restringir el tipo de aplicaciones que se van a ver en el Market, pudiendo filtrar por el nivel de madurez (alto, medio, bajo). Si estableces un código PIN, puedes activar la opción **Usar PIN para compras** **16**, de modo que nadie pueda comprar con tu terminal.

## PASO 4 • Gestiona las aplicaciones

Market te da la opción de gestionar la actualización o desinstalación de las aplicaciones que te has descargado, todo ello de forma automática y mediante avisos.

Una de las opciones más interesantes que te ofrece Android Market es la de gestionar tus aplicaciones instaladas. Una tarea que debes realizar habitualmente es la de comprobar si hay actualizaciones disponibles para las aplicaciones que tienes instaladas.

Pulsa sobre el botón **Menú** de tu terminal para acceder al menú principal de Market. Luego, selecciona **Mis aplicaciones**. En la siguiente pantalla se muestra un listado con todas las aplicaciones que tienes instaladas en tu teléfono. Si hay actualizaciones disponibles, estas aparecen al principio de la lista, en el apartado **Actualizaciones**. Si te fijas, a su derecha puedes ver el número de actualizaciones disponibles. Para actualizar una aplicación de manera individual, pulsa sobre ella y accederás a la ficha de la aplicación, que es la misma que has visto anteriormente para una nueva instalación, con la diferencia de que esta vez, en lugar del botón de descarga tienes otros dos: **Actualizar** y **Desinstalar** **17**, además de la interesante casilla **Actualizaciones automáticas** **18**. Al activar esta, cuando Android Market actualizará automáticamente la aplicación cuando detecte que se encuentra disponible una nueva versión, sin que tengas que pulsar ningún botón de actualización. Para continuar con la actualización, pulsa el botón **Actualizar**. Es una buena idea activar las actualizaciones automáticas, sobre todo para aplicaciones importantes que utilices todos los días. No obstante, debes confiar en el desarrollador (en el fondo estás dejando que se instalen programas automáticamente en tu teléfono) y tener en

cuenta que el teléfono realizará las descargas automáticamente, consumiendo datos WiFi o Red móvil allá donde estés. En el momento en que cambien los permisos que tiene como requisitos una aplicación, Market no la actualizará automáticamente y tendrás que aceptar los nuevos términos de la aplicación para poder actualizarla. Si lo que quieres es actualizar todas las aplicaciones pendientes de golpe, vuelve de nuevo al listado de actualizaciones y pulsa sobre el botón **Actualizar** situado a la derecha del apartado **Actualizaciones**. El teléfono descargará e instalará todas las actualizaciones, excepto aquellas cuyos requisitos de permisos no se cumplan.

Como ves, Market es una sencilla forma de conseguir las mejores aplicaciones para Android.



# Compra desde cualquier lugar con tu móvil

## O tu tableta

El auge que está experimentando el comercio electrónico en España hace que cada vez surjan más posibilidades para comprar lo que quieras sin moverte de tu casa. Pero ¿qué hacer cuando te encuentras en la calle, de viaje o, simplemente, no puedes utilizar un ordenador? Muy sencillo. Sólo necesitas tu iPad, tu iPhone o un móvil o tableta con Android, una conexión a Internet y la app adecuada en cada caso.

Existen numerosas apps que te facilitan en gran medida la tarea de comprar o de encontrar ofertas. La oferta en este último campo es ingente, y ya desde herramientas que te permiten crear listas de la compra hasta comparadores de precios, pasando por las que te permiten almacenar los datos de tus tarjetas de fidelización para que no tengas que cargar con ellas ni reventar tu cartera si tienes muchas. Todo sin olvidarnos de una amplia gama de aplicaciones para comprar con grandes descuentos, con las que podrás contratar diversos servicios a un precio bastante reducido, o incluso reservar mesa en un restaurante cercano a un precio atractivo, o para degustar un menú cerrado en oferta.



## OPCIÓN 1 • Apps de catálogos de productos

Es posible que el siguiente paso que den las compañías de estas apps sea dotarlas de la función de compra online, pero por el momento sólo puedes acceder a su catálogo.

### Decathlon

**PRECIO:** Gratuita  
**SISTEMA:** iPhone

Las tiendas de deportes Decathlon ya permiten acceder a su catálogo de productos desde tu iPhone, además de permitirte localizar tu tienda más cercana, crear una lista de artículos favoritos.

### Catálogo IKEA

**PRECIO:** Gratuita  
**SISTEMA:** iPad, iPhone y Android

Podrás acceder al catálogo de productos del año 2012, además de poder localizar la tienda



que más te convenga visitar. Podrás ver el precio y la imagen, así como las características.

### H&M

**PRECIO:** Gratuita  
**SISTEMA:** iPad, iPhone y Android

Te permite acceder a sus novedades en moda y complementos, crear una lista de deseos, acceder a ofertas y promociones exclusivas, ver noticias y vídeos de la marca, etc.

### El Corte Inglés

**PRECIO:** Gratuita  
**SISTEMA:** iPhone

Con esta app podrás buscar artículos de todas sus secciones, salvo del supermercado, para lo que cuentas con otra app específica. Incluye un buscador, así como diversas categorías para que eches un vistazo a sus productos.

## OPCIÓN 2 • Compra desde la app

Aunque todavía no son muy numerosas en España, la cantidad de apps que permiten efectuar compras desde la tableta o el móvil va aumentando poco a poco, trasladando la experiencia de compra desde el ordenador a los dispositivos portátiles. Con ellas ya no hace falta recurrir a un ordenador o a una llamada telefónica para efectuar la compra. Tampoco desplazarse a una tienda física. Y la mayoría cuentan con funciones adicionales que te harán más agradable la experiencia.

### Compra y puja por artículos en eBay

En duda, uno de los sitios web de compraventa de artículos por Internet más populares es eBay, que cuenta con apps para iPhone, iPad y Android. Con ellas puedes realizar, desde tu móvil o tableta en iOS o Android, prácticamente todas las operaciones que llevas a cabo desde su página web, como buscar artículos, pujar por ellos, comprarlos o seguir el estado de tus pujas. Para utilizarla sólo tienes que haber creado una cuenta de usuario en eBay con anterioridad, ya que su generación es una de las pocas funciones con las que no cuenta la app. Aparte de esto, su manejo es muy sencillo, como verás a continuación.

### Busca artículos y navega por categorías

Cuando abras por primera vez la app de eBay, tendrás que comunicarle los datos de tu cuenta de usuario. Una vez hecho esto, podrás acceder a su interfaz. Si quieres encontrar un producto, lo mejor es que utilices su buscador. Para ello escribe, en la casilla situada en la parte superior derecha de la pantalla, la palabra o palabras clave que puedan identificar el artículo a localizar. Después da un toque en el icono que representa una lupa, situado a la izquierda de la casilla, y espera a que aparezcan los resultados. Cuando aparezcan, verás que cada uno

lo hace en un recuadro, con información básica sobre cada artículo. Para acceder a uno, pulsa sobre su cuadro. Si lo deseas, también puedes filtrarlos, para lo que puedes utilizar los botones de la parte superior de la pantalla: **Todas las categorías** 2, **Todos los anuncios** 3, **Por relevancia** 4 y **Refinar** 5 (estos dos últimos dan acceso a más filtros).

### Compra un artículo o puja por él

Cuando localices un resultado que te guste, da un toque sobre él para acceder a su ficha detallada. En ella tienes información como sus detalles, descripción o la ficha de su vendedor. Si se trata de un artículo en subasta y quieres participar en ella, pulsa su botón **Pujar** y anota a continuación la cantidad que estás dispuesto a pagar por él. Por último, toca de nuevo el botón **Pujar**. Es aconsejable que sigas el estado de la puja, para lo que puedes pulsar **Seguir**, un botón que hallarás en la parte inferior izquierda de la ventana del producto. Para comprarlo directamente, si tienes dicha posibilidad, pulsa **¡Cómpralo ya!** 6 y proporciona después tus datos para formalizar la compra.



### Tus seguimientos, a mano

Fíjate en la esquina superior izquierda de la ventana principal de la app. En ella hay tres botones con iconos. Pulsa el del medio, el que tiene el busto de una persona. Aparecerá una lista de opciones, clasificadas en cinco categorías: **Recordatorio**, con los mensajes que te recuerdan acciones a realizar; **Siguiendo**, con las subastas que estés controlando; **Comprando**, con el resumen de todos los objetos que has adquirido, así como de las pujas en las que has participado, tanto ganadas como perdidas; **Vendiendo**, con un resumen del estado de las ventas o subastas de tus artículos; y **Mensajes**, con todos los correos internos que hayas enviado o recibido, tanto de los vendedores en cuyas pujas has participado o cuyos productos has adquirido, así como de los mensajes que ellos te hayan enviado.

## Otras apps de compras

### Zara Shop Online iPad y iPhone Gratis

Aunque hace ya algún tiempo que Zara lanzó su app para la consulta de sus novedades, le faltaba la posibilidad de comprar artículos directamente, lo que queda resuelto con esta nueva, que te permite adquirir ropa y complementos de sus colecciones.

### Mango iPad, iPhone y Android Gratis

Mango también cuenta con una app que permite comprar online sus prendas y complementos de sus colecciones. Además, podrás acceder a blogs de estilo, un localizador de tiendas, lookbooks y videos.

### Ulabox iPhone Gratis

Si hacer la compra es para ti un rollo, gracias a tu iPhone podrás librarte al menos de una parte: de todo lo relacionado con productos de limpieza, droguería y parafarmacia. Todo gracias a esta app.



### Privalia Mobile iPad, iPhone y Android Gratis

Los outlets online son muy populares para adquirir todo tipo de artículos, de temporadas pasadas, con grandes descuentos. Privalia es uno de ellos, y cuenta con una app que permite comprar los artículos que oferta. Podrás ver sus campañas, comprar y comprobar tus pedidos.

### Telepizza iPhone y Android Gratis

Si te gusta la pizza, quieres pedir una para dentro de un rato y no cuentas con un ordenador a mano, siempre puedes pedir una desde tu móvil y que te la lleven a casa. Con esta app puedes pedir una después de crear una cuenta de usuario en la página web Telepizza.es.



### Otras apps con ofertas



**Groupon**  
iPhone y Android  
Gratis

La compañía Groupon, conocida por ofrecer productos y servicios de terceros con un gran descuento, dispone de una app que permite acceder a ellas en función de la localidad en la que te encuentres, tanto para iPhone como para Android.



**Planeo**  
iPhone  
Gratis

Pone a tu alcance la contratación de servicios de todo tipo con un fuerte descuento, así como la posibilidad de adquirir diversos productos en oferta, o bien contratar uno de los viajes con descuento que te propone.



**Restalo**  
iPhone, iPad y Android  
Gratis

Si quieres reservar mesa en un restaurante cercano al punto en el que te encuentras, el teléfono puede ser tu gran aliado. Y si además tienes instalada en él una aplicación como Restalo, podrás reservar mesa en establecimientos con descuentos.



**Oportunista**  
iPhone y Android  
Gratis

Esta app te ofrece todas las ofertas de la web de la compañía en tu móvil, que consisten en cupones descuento que debes mostrar en el establecimiento en cuestión. Puedes filtrarlas por ciudad o provincia, además de contrarlas desde el móvil.



**Bingo**  
iPhone y Android  
Gratis

Se trata de un agregador de descuentos de diversas compañías dedicadas a la oferta de productos y servicios con grandes descuentos. Entre ellas están Groupon, Oportunista, Groupalia o Cuponeo. La aplicación muestra las ofertas geolocalizadas.

## OPCIÓN 3 • Ofertas y descuentos

La popularidad de las webs que ofrecen descuentos en función de tu ubicación son cada vez más populares. Compañías como Groupalia, Restalo, Oportunista, Planeo o Qponia anuncian cada día ofertas de productos y servicios, caracterizadas por tener grandes descuentos y por estar vigentes durante varios días, o incluso por unas horas. Muchas de estas empresas ya cuentan con sus propias apps para móviles, que te permiten comprar los productos ofertados, o contratar uno de los servicios que ofrecen con descuento. Todo sin necesidad de recurrir a un ordenador. Así no te quedarás sin ellas por no poder llegar a tiempo a casa.

### Accede a ofertas con Groupalia

Las apps que permiten "comprar" productos y servicios con grandes descuentos en la web también cuentan, en muchos casos, con apps para el móvil, como sucede con Groupalia, que cuenta con aplicaciones para iPhone y Android. A través de ella podrás adquirir productos y servicios con grandes descuentos, no sólo para tu ciudad, sino también para cualquier localidad importante de la geografía española. Todo sin necesidad de que tengas que utilizar el ordenador para realizar ninguna operación.

### Primeros pasos

Nada más abrir la app, lo primero que tienes que hacer es seleccionar tu país, en este caso, **España**, así que da un toque en la bandera. Después responde afirmativamente a la pregunta de si deseas permitir al programa que utilice su ubicación actual. A continuación, abre una cuenta de usuario en Groupalia. Para ello da un toque en



**Mi cuenta** y pulsa **Regístrate** 7. Escribe tus datos y, cuando termines, toca en **Regístrate**. Tu cuenta estará lista en unos segundos.

### Busca los vales que quieras

Una vez hayas formalizado el registro en Groupalia, aparecerán los descuentos correspondientes a la ciudad en la que has indicado a la app que te encuentras. En caso de que quieras acceder a los de otra localidad, pulsa **Ciudad** y selecciona la que quieras en la lista que aparece. Las nuevas ofertas aparecerán automáticamente en pantalla.



### Hazte con una oferta

Una vez elegida la ciudad y con la lista de ofertas disponibles en pantalla, muévete por ella hasta que encuentres una que te convenga. Cuando la tengas, da un toque sobre su texto para acceder a la página con todos los detalles de la oferta. Léelos con atención, así como las condiciones de la oferta y, si te conviene, pulsa su botón **Comprar** 8. Una vez hecho esto, facilita tus datos personales a Groupalia para poder utilizar la oferta.



## OPCIÓN 4 • Una ayuda, por favor

Además de las apps que te permiten adquirir productos desde el teléfono móvil o la tableta y de las que te permiten contratar servicios y comprar artículos con grandes descuentos, hay otras que no cuentan con funciones de compra, pero que pueden resultarte muy útiles a la hora de hacer tus adquisiciones, como herramientas de creación de listas de la compra, utilidades de comparación de precios o aplicaciones pensadas para almacenar todas tus tarjetas de fidelización.

### Compara precios con Supertruper

Si quieres ahorrar dinero en la compra diaria, una buena manera de hacerlo es comparar el precio de los artículos en el supermercado, lo que requiere tiempo, paciencia y unas cuantas visitas a diferentes establecimientos. Pues bien, esto se ha terminado. Gracias a la app Supertruper, disponible para iPhone y Android, sólo necesitas tu teléfono móvil para saber en cuál están más baratos los productos de tu lista de la compra.

### Localiza el producto que quieres

Para que Supertruper localice el precio de un artículo, tienes dos alternativas. La primera consiste en escanear su código de barras para que el programa identifique el artículo. Para ello pulsa el botón **Capturar código** 9 y a continuación utiliza el móvil como un escáner para leer el código. Su cámara de fotos se activa automáticamente. Sólo tienes que poner el código frente a ella y pulsar **Capturar**. Pero si no

cuentas con el código de barras a mano, puedes escribir su nombre en la casilla habilitada para ello en la página del programa, y después dar un toque en la lupa de la izquierda del cuadro. La lista de resultados aparecerá en unos instantes. Busca en ella el que prefieras y toca su nombre para acceder a su información. Pronto aparecerán sus precios en varios supermercados.

### Añade precios y crea listas

Si en la lista de precios no aparece el correspondiente a tu supermercado, puedes agregarlo a la lista. Pulsa **Añadir precio** y escribe después los datos correspondientes: **Supermercado** 10, **Precio** 11, **código postal** 12 e indica si se vende online 13 y si es o no una oferta 14. Cuando termines, toca en **Compartir** 15, para que todos los usuarios de Supertruper puedan

verlo. En caso de que quieras agregar el producto a una lista, toca en **Añadir a lista** y elige después la que corresponda. Si no has creado ninguna o no tienes una adecuada, un toque en **Nueva** 16 te permitirá generarla y agregar el artículo deseado con rapidez.



## Más apps para comprar



**El Corte Inglés**  
iPhone, iPad y Android  
Gratis

Esta app te permite hacer la lista de la compra. Cada producto muestra su descripción y precio, ofertas incluidas, lo que te permite hacerte una idea de cuánto te va a costar todo. Además, ofrece recetas y trucos de cocina, así como un glosario.



**Compras**  
iPhone  
Gratis

Con esta app podrás crear la lista de la compra con los artículos de alimentación y droguería que necesites adquirir en el supermercado. Te permite agregar varios artículos a la lista, clasificar sus componentes por categorías, etc.



**QueMarca**  
iPhone  
Gratis

La venta de marcas blancas ha subido exponencialmente en los últimos años, tanto por su precio como por su calidad. Pero en muchos casos es interesante saber quién fabrica sus productos. Esta app te ayuda a conocer los datos de los fabricantes.



**FidMe**  
iPhone y Android  
Gratis

Las tarjetas de fidelización son un recurso que se utiliza cada vez más, por lo que si eres cliente de varios establecimientos y empiezas a hacerte con sus tarjetas, pronto tendrás la cartera llena de ellas. FidMe te permite almacenarlas en tu móvil.



**EncuentraPrecios**  
iPhone  
Gratis

Esta app se encarga de buscar, en más de 500 tiendas online, el mejor precio para el producto que quieras adquirir en cada momento. Con ella puedes encontrar el precio de todo tipo de artículos. Además, puedes consultar información sobre ellos.

# Crea tu "propia nube" para trabajar online

## Gracias a Gigas.com

Los servicios de hosting son muy numerosos y, la mayoría. Así que si necesitas algo realmente diferente, ¿porqué no te creas tu propio servidor en "la nube"? Con los servicios de Gigas.com es fácil.

**S**eguro que has oído hablar de "la nube" en múltiples ocasiones e, incluso, es posible que la utilices personalmente. Si tienes una cuenta de Dropbox, iCloud de Apple, ya eres un usuario. Los tiempos, sin embargo, avanzan y puede que ya no sea suficiente tener un servicio de almacenamiento online. Especialmente si eres un profesional liberal o tienes una empresa.

Los nuevos servicios de hosting, como **Gigas.com** que utilizamos en este artículo, te permiten crear una máquina virtual online, con prácticamente cualquier sistema operativo, y a la que puedes acceder como si la tuvieras delante. La ventaja de este sistema es que puedes utilizar este servidor para todo lo que necesites.



## PASO 1 • Elige las características de tu servidor

Al tratarse de un sistema completo con acceso a Internet, con los productos de Gigas.com tienes la posibilidad de instalar todos los programas que necesites y hacerlos funcionar en paralelo. Además, como es virtual, puedes variar los recursos disponibles (espacio en disco, memoria RAM o potencia de procesamiento) en función de tus necesidades. Y todo lo controlas desde el panel de Gigas.com. Pero lo primero de todo es contratar tu servicio. Accede a la web [www.gigas.com](http://www.gigas.com). En la página principal verás sus dos productos más importantes. Para este artículo nos hemos

centrado en **Cloud DC**, que es la opción más potente que tiene Gigas en la actualidad. Pulsa sobre el producto y pasarás a la siguiente página. En el centro de esta verás un regulador que te permite configurar tu propia "nube" **1**, eligiendo la cantidad de memoria RAM, espacio en disco, capacidad de procesamiento, etc., que quieres tener. En la parte inferior se actualiza automáticamente tanto el precio mensual **2** que te costará el servicio, como los recursos que podrás utilizar **3** (esto es, básicamente, las características técnicas que tendrá tu servidor y que podrás gestionar de

forma personalizada, algo que resulta muy novedoso). Cuando hayas hecho tu elección, pulsa en la opción **Continuar 4**. A continuación, verás el resumen de pagos a realizar por la prestación del servicio. Podrás elegir la modalidad de facturación que más te convenga, así como el método de pago –que tiene un amplio abanico de posibilidades–. En la parte inferior de esta página, tienes que rellenar tus datos personales, solo para la gestión de Gigas.com, en las casillas correspondientes. Termina con un clic sobre la opción **Pagar y completar pedido**. Al cabo de unos segundos verás la confirmación de que la cuenta se ha creado y, desde ese momento, ya dispondrás del servidor. Como has podido comprobar, el proceso de alta del servicio no tiene complicación alguna, algo realmente sorprendente para un servicio de hosting, ya que generalmente son bastante complicados de utilizar si no se dispone de amplios conocimientos. Esta es justo una de las características más importantes de Gigas.com: la sencillez de uso.



## PASO 2 • Crea y usa un servidor

Después de la creación de tu cuenta podrás acceder automáticamente al servicio. Para sucesivas ocasiones, abre la página principal de Gigas y pulsa en **Acceso clientes**.

Después de identificarte, podrás acceder al panel de control para comenzar a gestionar los recursos. De modo que haz clic en el botón **Panel de control** y, luego, en **Servicios**. Pulsa en el botón **Lista de servicios correspondiente** (en nuestro caso **Cloud DC**).

Llegados a este punto, es donde realmente cuentas con los "controles" para gestionar tu nube. Lo primero que debes hacer es crear un nuevo servidor con la opción **Crear un nuevo Cloud Server**. Escribe un nombre para el servidor **5** y, en la lista desplegable que hay justo debajo **6**, elige el sistema operativo que desees para el mismo. Determina la cantidad de memoria, número de CPUs, espacio en disco y tamaño del archivo de intercambio **7**. Ten en cuenta que si vas a crear más servidores, no puedes asignar la totalidad de los recursos al primero. Así que planteate cuál va a ser tu estrategia y asigna los recursos en consecuencia. Por último, escribe una contraseña **8** y pulsa en **Crear un nuevo Cloud Server** **9**. Para tener disponible el servidor debes esperar un poco hasta que se realice el despliegue del sistema. Podrás ver, en la parte inferior de

la página todos los servidores disponibles (si creaste más de uno). A su izquierda, tienes o bien un interruptor, para encender o apagar el servidor, o un reloj de arena, que te indica que el servidor todavía se está instalando. Para acceder a uno de tus servidores, simplemente pulsa sobre su nombre. Observa también, en la parte superior, el resumen de los recursos consumidos de los que has contratado. De esta forma, siempre tienes a la vista lo que todavía tienes libre.

### Configura y mantén tu servidor a punto

Una vez que hayas accedido a tu servidor, verás varios botones con los que puedes reiniciarlo, reinstalar el sistema o eliminarlo del todo, así como ajustar el Firewall. En la parte superior hay una serie de pestañas, que te



ofrecen acceso a las funciones de configuración y gestión principales **10**. Una de las más interesantes es **Consola** **11**. Haz clic en ella y, tras confirmarla, la ventana que se solicita el inicio de un Applet Java en el navegador, podrás ver la pantalla de acceso del sistema operativo (en nuestro caso Windows 7).

Observa que han aparecido unas pestañas adicionales, justo por encima de la pantalla del sistema **12**. Estas, son las que corresponden a la configuración del plugin Java que realiza la conexión con el servidor remoto y lo muestra dentro del navegador. Su función es bastante clara, y si pulsas sobre **Opciones** se abrirá un cuadro de diálogo adicional **13** con el que puedes ajustar la calidad de la imagen, la compresión, el número de colores, etc. Modifica estos valores si la actualización de la pantalla es muy lenta.

Las pestañas **CPU** **14** y **Red** **15** te ofrecen información estadística sobre el consumo de potencia de procesamiento o transferencia de datos. En **Backups** **16** puedes ver las copias de seguridad que has realizado y en **Discos** **17** tienes la posibilidad de hacerlas (además de otras funciones). Haz clic en ella. Así verás los discos que has creado para ese servidor. Puedes activar la función de copia de seguridad automática (**Autobackup** **18**) para prote-



ger tu servidor. Si pulsas en **Editar** **19**, tienes la posibilidad de alterar el tamaño del disco de forma dinámica —según necesites en cada momento—. Y con **Backup** **20** puedes iniciar una copia de seguridad del sistema.

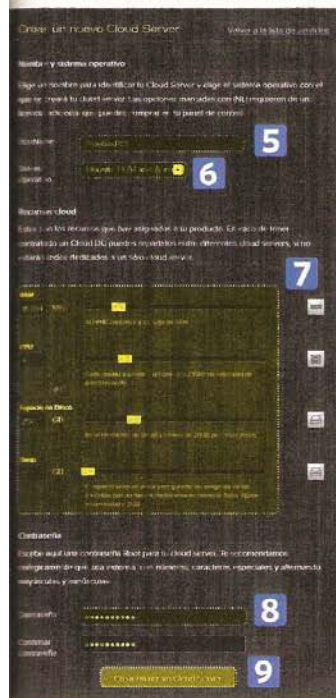
### Conéctate a tu servidor virtual

Una vez configurado todo, desde la ventana-**Consola** puedes acceder a tus servidores con la única ayuda de un navegador.

Si creas un servidor Windows debes hacer lo siguiente: abre el **Centro de redes y recursos compartidos** y pulsa en **Configurar una nueva conexión o red**. Luego, selecciona **Conectarse a un área de trabajo** y sigue por el asistente hasta el final. Cuando termines, pulsa en el icono de red que hay en la bandeja del sistema y selecciona la **Conexión VPN**. Haz clic en **Conectar** y verás un cuadro de diálogo. Escribe tu nombre de usuario y tu contraseña. Pulsa en **Conectar** y, tras unos segundos, se abrirá una ventana con el sistema operativo remoto, que podrás utilizar como si estuvieras sentado delante de él. En cualquier caso, puedes utilizar el sistema remoto de la misma forma que un sistema físico. Además, es posible instalar software, utilizarlo para procesar datos, para almacenar información, usarlo como servidor de cualquier tipo, etc. El límite está sólo en tu imaginación.

### Qué servidores puedes elegir

**Cloudbox** y **Cloud DC** son los dos productos que puedes encontrar en Gigas.com. Se diferencian en que el primero te proporciona un único servidor Cloud y Cloud DC tantos como quieras (hasta el número de procesadores que hayas contratado). Esto último te permite crear servidores de diversos tipos y sistemas, cada uno dedicado a una tarea específica (servir, procesar, etc.).



# Diseña una página web en pocos pasos

## Con la aplicación Basekit

Tan sencillo como elegir una de sus plantillas y, luego, personalizarla como si de un editor de texto se tratara. Así es Basekit, una aplicación que te permite crear una página web sin necesidad de escribir ni una sola línea de código.

Un día, un grupo de diseñadores web, hartos del laborioso trabajo de estar diseñando páginas en Photoshop y luego pasarlas a HTML, decidieron idear una manera más fácil de trabajar. Así nació Basekit. Funciona en "la nube" y, sin necesidad de descargarte software, puedes utilizarlo desde cualquier ordenador o tableta con acceso a Internet. Luego, con unos simples clics, y sin conocimientos técnicos, puedes ir creando tus páginas sencillas o, incluso, añadiendo opciones avanzadas.

Las páginas creadas con Basekit son HTML –no Flash– lo que asegura que podrán ser vistas en cualquier dispositivo: tabletas, móviles...



## PASO 1 • Tu web desde cero

Lo primero que debes hacer es ir a la web [www.basekit.com](http://www.basekit.com) y, allí, elegir el idioma en la parte superior derecha 1. A continuación, pulsa el enlace Regístrate 2, y se abrirá una página con los distintos planes de precios y servicios. Debajo de ellos aparecerá el botón ¡Pruébalo Ahora!, que te permitirá probar Basekit totalmente gratis y sin compromiso durante 14 días. Si pulsas este botón, te llevará a una página donde debes cumplimentar tu registro con tan sólo un correo electrónico y una contraseña. Una vez rellenados estos campos, pulsa el botón Empezar.

### Fondo y estructura

En esta primera fase, comenzarás con la creación de la estructura del sitio. Aquí, cuentas con tres apartados. El primero es Temas 3, donde debes elegir el diseño de fondo para tu web de entre las numerosas plantillas existentes. No te preocupes si no es el adecuado, ya que podrás cambiarlo cuantas veces quieras

**basekit** CHATEA CON NOSOTROS 1

Home Tour Plantillas Web Ejemplos Ayuda Métodos de Pago Precios

Regístrate Entrar 2

### Tu web a Tu manera

Crea páginas web fácilmente ¡En minutos!

Planes y Precios

¡Regístrate gratis en la prueba de 14 días!

#### ¿Qué es BaseKit?

Basekit es el editor web más fácil e intuitivo del mundo. Te permite crear una página web desde tu navegador con sólo unos clics. También puedes añadir funcionalidades avanzadas sin mayor complicación. No necesitas conocimientos técnicos para crear tu página. Además, tienes muchas plantillas, videos de ayuda y un equipo de soporte para ayudarte en cada caso.

#### ¿Para quién es BaseKit?

Para todo aquel que necesita crear una página web, tanto si quieres empezar con una página sencilla y fácil de crear, como si quieres añadir elementos más avanzados. Por ejemplo, nuestra propia página fue creada con BaseKit. Por ello, tanto personas sin conocimientos técnicos o de programación como desarrolladores profesionales usan Basekit a diario para crear páginas web de forma fácil y satisfactoria.

#### ¿Por qué usar BaseKit?

Saber cómo crear una página web nunca fue tan fácil. Es cierto que los editores web no son nuevos, pero en el pasado esas herramientas se basaban en el diseño creado con el conocido Flash. Las páginas web creadas con Basekit son totalmente HTML, lo que significa que funcionan y pueden ser vistas perfectamente en cualquier dispositivo, incluso en teléfonos móviles y iPads.

durante el proceso de diseño, así como la gama de colores del fondo.

El segundo apartado te permite añadir las páginas que va a tener el sitio. Para ello, pulsa el botón **Añadir una página**, y del menú desplegable que aparece a su derecha, selecciona el tipo de página: **contacto, portfolio, encuestas...**

Y, el tercer apartado es el que permite rellenar los campos de Información básica: **Título del sitio y teléfono**. Después, elige un **dominio**, y un mensaje te avisará de si está disponible o no. Pulsa el botón **Crear su sitio** para empezar a diseñar.

**Elige un dominio**

Los dominios comprados aquí solo pueden usarse con su sitio creado en BaseKit.

.es

☒ sobrelapared.es está disponible por € 7,50 / year

Comprar este dominio y usarlo con este sitio

**1 Elige un tema** Puede cambiar esto después

Temas los temas: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

**2 Elige páginas y ajustes** Puede cambiar esto después

Elige páginas para su sitio: **Añadir una página**

Principal Noticias

**3 Crear su sitio**

**4**

**5**

**6**

**7**

**8**

**9**

**10**

**11**

**12**

**13**

**14**

**15**

**16**

**17**

**18**

**19**

**20**

**21**

**22**

**23**

**24**

**25**

**26**

**27**

**28**

**29**

**30**

**31**

**32**

**33**

**34**

**35**

**36**

**37**

**38**

**39**

**40**

**41**

**42**

**43**

**44**

**45**

**46**

**47**

**48**

**49**

**50**

**51**

**52**

**53**

**54**

**55**

**56**

**57**

**58**

**59**

**60**

**61**

**62**

**63**

**64**

**65**

**66**

**67**

**68**

**69**

**70**

**71**

**72**

**73**

**74**

**75**

**76**

**77**

**78**

**79**

**80**

**81**

**82**

**83**

**84**

**85**

**86**

**87**

**88**

**89**

**90**

**91**

**92**

**93**

**94**

**95**

**96**

**97**

**98**

**99**

**100**

**101**

**102**

**103**

**104**

**105**

**106**

**107**

**108**

**109**

**110**

**111**

**112**

**113**

**114**

**115**

**116**

**117**

**118**

**119**

**120**

**121**

**122**

**123**

**124**

**125**

**126**

**127**

**128**

**129**

**130**

**131**

**132**

**133**

**134**

**135**

**136**

**137**

**138**

**139**

**140**

**141**

**142**

**143**

**144**

**145**

**146**

**147**

**148**

**149**

**150**

**151**

**152**

**153**

**154**

**155**

**156**

**157**

**158**

**159**

**160**

**161**

**162**

**163**

**164**

**165**

**166**

**167**

**168**

**169**

**170**

**171**

**172**

**173**

**174**

**175**

**176**

**177**

**178**

**179**

**180**

**181**

**182**

**183**

**184**

**185**

**186**

**187**

**188**

**189**

**190**

**191**

**192**

**193**

**194**

**195**

**196**

**197**

**198**

**199**

**200**

**201**

**202**

**203**

**204**

**205**

**206**

**207**

**208**

**209**

**210**

**211**

**212**

**213**

**214**

**215**

**216**

**217**

**218**

**219**

**220**

**221**

**222**

**223**

**224**

**225**

**226**

**227**

**228**

**229**

**230**

**231**

**232**

**233**

**234**

**235**

**236**

**237**

**238**

**239**

**240**

**241**

**242**

**243**

**244**

**245**

**246**

**247**

**248**

**249**

**250**

**251**

**252**

**253**

**254**

**255**

**256**

**257**

**258**

**259**

**260**

**261**

**262**

**263**

**264**

**265**

**266**

**267**

**268**

**269**

**270**

**271**

**272**

**273**

**274**

**275**

**276**

**277**

**278**

**279**

**280**

**281**

**282**

**283**

**284**

**285**

**286**

**287**

**288**

**289**

**290**

**291**

**292**

**293**

**294**

**295**

**296**

**297**

**298**

**299**

**300**

**301**

**302**

**303**

**304**

**305**

**306**

**307**

**308**

**309**

**310**

**311**

**312**

**313**

**314**

**315**

**316**

**317**

**318**

**319**

**320**

**321**

**322**

**323**

**324**

**325**

**326**

**327**

**328**

**329**

**330**

**331**

**332**

**333**

**334**

**335**

**336**

**337**

**338**

**339**

**340**

**341**

**342**

**343**

**344**

**345**

**346**

**347**

**348**

**349**

**350**

**351**

**352**

**353**

**354**

**355**

**356**

**357**

**358**

**359**

**360**

**361**

**362**

**363**

**364**

**365**

**366**

**367**

**368**

**369**

**370**

**371**

**372**

**373**

**374**

**375**

**376**

**377**

**378**

**379**

**380**

**381**

**382**

**383**

**384**

**385**

**386**

**387**

**388**

**389**

**390**

**391**

**392**

**393**

**394**

**395**

**396**

**397**

**398**

**399**

**400**

**401**

**402**

**403**

**404**

**405**

**406**

**407**

**408**

**409**

**410**

**411**

**412**

**413**

**414**

**415**

**416**

**417**

**418**

**419**

**420**

**421**

**422**

**423**

**424**

**425**

**426**

**427**

**428**

**429**

**430**

**431**

**432**

**433**

**434**

**435**

**436**

**437**

**438**

**439**

**440**

**441**

**442**

**443**

**444**

**445**

**446**

**447**

**448**

**449**

**450**

**451**

**452**

**453**

**454**

**455**

**456**

**457**

**458**

**459**

**460**

**461**

**462**

**463**

**464**

**465**

**466**

**467**

**468**

**469**

**470**

**471**

**472**

**473**

**474**

**475**

**476**

**477**

**478**

**479**

**480**

**481**

**482**

**483**

**484**

**485**

**486**

**487**

**488**

**489**

**490**

**491**

**492**

**493**

**494**

**495**

**496**

**497**

**498**

**499**

**500**

**501**

**502**

**503**

**504**

**505**

**506**

**507**

**508**

**509**

**510**

**511**

**512**

**513**

**514**

**515**

**516**

**517**

**518**

**519**

**520**

**521**

**522**

**523**

**524**

**525**

**526**

**527**

**528**

**529**

**530**

**531**

**532**

**533**

**534**

**535**

**536**

**537**

**538**

**539**

**540**

**541**

**542**

**543**

**544**

**545**

**546**

**547**

**548**

**549**

**550**

**551**

**552**

**553**

**554**

**555**

**556**

**557**

**558**

**559**

**560**

**561**

**562**

**563**

**564**

**565**

**566**

**567**

**568**

**569**

**570**

**571**

**572**

**573**

**574**

**575**

**576**

**577**

**578**

**579**

**580**

**581**

**582**

**583**

**584**

**585**

**586**

**587**

**588**

**589**

**590**

**591**

**592**

**593**

**594**

**595**

**596**

**597**

**598**

**599**

**600**

**601**

**602**

**603**

**604**

**605**

**606**

**607**

**608**

**609**

**610**

**611**

**612**

**613**

**614**

**615**

**616**

**617**

**618**

**619**

**620**

**621**

**622**

**623**

**624**

**625**

**626**

**627**

**628**

**629**

**630**

**631**

**632**

**633**

**634**

**635**

**636**

**637**

**638**

**639**

**640**

**641**

**642**

**643**

**644**

**645**

**646**

**647**

**648**

**649**

**650**

**651**

**652**

**653**

**654**

**655**

**656**

**657**

**658**

**659**

**660**

**661**

**662**

**663**

**664**

**665**

**666**

**667**

**668**

**669**

**670**

**671**

**672**

**673**

**674**

**675**

**676**

**677**

**678**

**679**

**680**

**681**

**682**

**683**

**684**

**685**

**686**

**687**

**688**

**689**

**690**

**691**

**692**

**693**

**694**

**695**

**696**

**697**

**698**

**699**

**700**

**701**

**702**

**703**

**704**

**705**

**706**

**707**

**708**

**709**

**710**

**711**

**712**

**713**

**714**

**715**

**716**

**717**

**718**

**719**

**720**

**721**

**722**

**723**

**724**

**725**

**726**

**727**

**728**

**729**

**730**

**731**

**732**

**733**

**734**

**735**

**736**

**737**

**738**

**739**

**740**

**741**

**742**

**743**

**744**

**745**

**746**

**747**

**748**

**749**

**750**

**751**

**752**

**753**

**754**

**755**

**756**

**757**

**758**

**759**

**760**

**761**

**762**

**763**

**764**

**765**

**766**

**767**

**768**

**769**

**770**

**771**

**772**

**773**

**774**

**775**

**776**

**777**

**778**

**779**

**780**

**781**

**782**

**783**

**784**

**785**

**786**

**787**

**788**

**789**

**790**

**791**

**792**

**793**

**794**

**795**

**796**

**797**

**798**

**799**

**800**

**801**

**802**

**803**

**804**

**805**

**806**

**807**

**808**

**809**

**810**

**811**

**812**

**813**

**814**

**815**

**816**

**817**

**818**

**819**

**820**

**821**

**822**

**823**

**824**

**825**

**826**

**827**

**828**

**829**

**830**

**831**

**832**

**833**

**834**

**835**

**836**

**837**

**838**

**839**

**840**

**841**

**842**

**843**

**844**

**845**

**846**

**847**

**848**

**849**

**850**

**851**

**852**

**853**

**854**

**855**

**856**

**857**

**858**

**859**

**860**

**861**

**862**

**863**

**864**

**865**

**866**

**867**

**868**

**869**

**870**

**871**

**872**

**873**

**874**

**875**

**876**

**877**

**878**

**879**

**880**

**881**

**882**

**883**

**884**

**885**

**886**

**887**

**888**

**889**

**890**

**891**

**892**

**893**

**894**

**895**

**896**

**897**

**898**

**899**

### Vista Previa

Cuando vayas incorporando elementos al diseño de tus páginas, y perfiles el trabajo de diseño, seguro que te gustaría pasar del modo edición al de **Vista Previa** para ver cual sería el resultado final de una página visualizada en un navegador. Puedes hacerlo pulsando el botón correspondiente en la parte superior del menú de Basekit y, allí, comprobarás cómo los usuarios verán tu página. Es una buena opción para probar que los enlaces funcionan correctamente.

### Otros editores web online

Basekit no es el único editor web online que existe en la Red actualmente, como bien puedes imaginar.

La verdad es que existen gran cantidad de ellos y, casi todos, ofrecen el dominio y el hosting junto con su herramienta de edición web para que los usuarios encuentren todo lo que necesitan en un mismo lugar y, de esta forma, les resulte



mucho más sencillo realizar sus trabajos en sus ordenadores.

Estas aplicaciones de edición web online suelen contar con numerosas plantillas (bases para realizar una página) desde las que partir a la hora de iniciar un diseño y, también, de todo tipo de herramientas caracterizadas por la facilidad de uso —como arrastrar y soltar (Drag & Drop)— para conseguir, de esta forma, unos diseños con una apariencia más llamativa y profesional.

Algunas de estas herramientas son las que te enumeramos a continuación:

- 1&1 ([www.1and1.es](http://www.1and1.es))
- Webfusion ([www.webfusion.es](http://www.webfusion.es))
- Distineo ([www.distineo.es](http://www.distineo.es))...

Sólo has de poner en tu buscador editores "web online", y, a buen seguro seguro, que encontrarás numerosas ofertas atractivas para ti.

### Añade elementos de diseño

Además de los elementos y cajas que aparecen en cada plantilla, dispones en la columna de la izquierda de la ventana de Basekit de una serie de opciones de diseño que puedes añadir a tus páginas: cajas de texto e imagen **9**, elementos de contenido **10** (**diseño de columnas, menús de navegación, video, Google maps, Comentarios, Barra de búsquedas, Carrusel de fotos, Mapas de sitio...**), elementos de formulario **11**, elementos de social Media **12** (**Twitter, RSS feed, Flickr, Marcadores sociales, Facebook...**) o elementos de plantilla **13** (**Footer, Navigation, Header...**). Añadir estos elementos al diseño de tu página web es tan sencillo como seleccionarlos y, posteriormente, arrastrarlos hasta el lugar que desees en la página.



## PASO 3 ■ Publica tu web en Internet

Antes de hacer que tu sitio web esté disponible para todo el mundo, debes configurar una serie de parámetros necesarios para una correcta publicación en Internet. Después, y como último paso, ya podrás publicarlo.

### Configura tu sitio

Para configurar tu sitio web, acude al menú **Configurar** **14** en la parte superior de la ventana de edición de Basekit. Este panel de configuración te permite editar los parámetros de tu sitio web de una manera muy completa, pero a la vez sencilla. Puedes rellenar las opciones referentes a **Domínios, Configuración de**

aplicación lo incluye dentro de su tarifa mensual, por lo que puedes olvidarte de la engorrosa tarea de estar tratando con servidores problemáticos, o que no conectan. Además, puedes estar tranquilo por que todos los datos que entran en sus servidores no se pierden, ya que guardan hasta las páginas hechas en el periodo de prueba. Por su sencillez y por la cantidad de prestaciones que permite, Basekit se ha convertido en la plataforma online de diseño web ideal, tanto para usuarios sin conocimientos técnicos o de programación, como para los diseñadores profesionales de más avanzado nivel. La creación web nunca ha sido tan sencilla.



**SEO**, añadir o eliminar **Usuarios**, configurar los **Comentarios**, o vincular **Bases de datos**.

### Lanza tu web

Cuando tengas tu sitio diseñado, configurado y listo para compartirlo con el resto del mundo, pulsa el botón **Publicar**. Una vez que lo hagas, tu sitio ya estará activo en Internet.

En Basekit puedes elegir una dirección web propia o una dirección específica de Basekit (que será más o menos como esto: [www.tudi.rección.basekit.com](http://www.tudi.rección.basekit.com)). No tendrás que preocuparte por el alojamiento del sitio web, ya que la



# Disfruta gratis de 5 GB de espacio en "la nube"

## Con HiDrive Free

Di adiós a los antiguos sistemas de almacenamiento, como los discos duros externos o las llaves USB, y da la bienvenida al nuevo almacén online: HiDrive Free. Es sencillo, seguro y gratuito. No se puede pedir más.

**T**e gustaría tener acceso a todos tus archivos en todo momento y desde cualquier lugar? Olvidate de los anticuados discos duros externos y utiliza el nuevo sistema de almacenamiento online HiDrive Free. STRATO pone a tu disposición este servicio de almacenaje con el que puedes compartir tus archivos con quien tú elijas de una forma rápida y segura gracias a la transmisión de datos cifrada (SSL, SSH y VPN). Sólo tienes que tener acceso a Internet y conectarte a través de un ordenador o un smartphone. Crea tu propia cuenta en [www.free-hidrive.com](http://www.free-hidrive.com) y consigue 5 GB gratis para almacenar lo que quieras.



Software  
**GRATIS**

Consiguelo en:

[www.free-hidrive.com](http://www.free-hidrive.com)

## PASO 1 • Configura HiDrive

Este servicio de almacenamiento online es muy sencillo de manejar y, además, ofrece una excelente seguridad a la hora de compartir cualquier tipo de archivo o documento. Llama la atención que el espacio que te proporciona sea de 5 GB.

### Regístrate

No podría ser más sencillo y sólo te llevará unos pocos segundos. Cuando accedas a la página de HiDrive introduce tus datos –nombre de usuario, tu email y una contraseña–,

acepta las condiciones de uso, teclea los caracteres del captcha (código de seguridad) que aparece y haz clic en **Activar**.

Una vez registrado, ya puedes subir a tu cuenta todos los archivos que quieras –documentos, fotos, películas o música–. En la pestaña **Overview** te dará a elegir entre subir un archivo **1**, intercambiar con alguien un documento **2** o conectar tu ordenador con HiDrive **3**.

### Accede y comparte

Todos los archivos que deposites en HiDrive siempre estarán a tu entera disposición. Podrás acceder a tus datos almacenados online a través de **HiDrive File Manager** con un navegador, o desde la aplicación **HiDrive App**, que está disponible para dispositivos Android, Windows Phone 7 y iPhone (o iPod Touch). Además, en el caso de que hayas contratado un paquete de 100 o 500 GB de capacidad, disfrutarás de la posibilidad de compartir con tus amigos, familiares y compañeros de trabajo

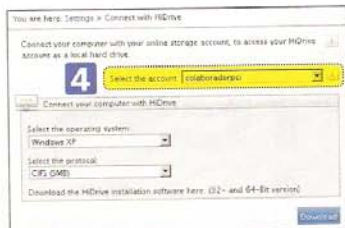


todos los archivos que tú decidas. Accede a la pestaña **Overview** y elige la opción de intercambiar un documento con alguien.



## Conecta tu ordenador a HiDrive

Este servicio te permite instalarlo como unidad local. Entra en la pestaña **Overview** y haz clic sobre esta opción. Una vez en la pestaña **Settings**, selecciona tu cuenta **4** y sigue los pasos que te indica hasta pulsar en **Download**. Instala el archivo descargado y podrás acceder a HiDrive como un disco duro local. El único requisito es tener Windows XP o superior, Mac OS X o Linux.

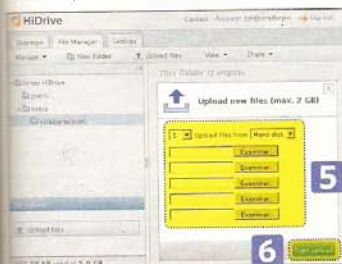


## PASO 2 • Gestiona tus archivos

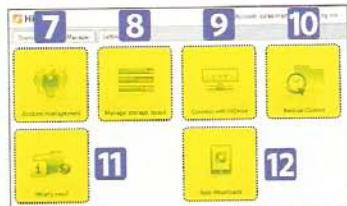
Una vez ya estás dado de alta, llega el momento de comenzar a llenar los 5 GB de espacio libre y, también, organizar todos los datos que tengas almacenados.

### Cómo subir archivos

Si eliges la opción de subir un archivo, te llevará directamente a la pestaña **File Manager**. Ahí tendrás la posibilidad de subir hasta 20 documentos a la vez **5**, siempre y cuando no superen los dos 2 GB de tamaño. Una vez escogido tu archivo, sólo tienes que pulsar en **Start upload** **6** y el documento te aparecerá en el fondo de tu escritorio de HiDrive, donde podrás acceder a él siempre que lo necesites. Además, en esta misma pestaña podrás controlar la capacidad de almacenamiento que aún tienes libre, qué usuarios pueden compartirla contigo, y un listado con los archivos que has subido hasta el momento.



si has contratado algún paquete **7**, así como a la gestión de su espacio **8**, conectar tu ordenador con tu cuenta de almacenamiento en línea como un disco duro local **9** y controlar cuándo se hacen las copias de seguridad



automáticas **10**. También, aquí tendrás la oportunidad de estar al día de todas las novedades que se produzcan entorno a HiDrive **11** y descargar una multitud de aplicaciones **12** para utilizar este almacén online en tu smartphone o mejorar su funcionamiento en tu ordenador.

### Con total seguridad

Es uno de los aspectos más cuidados de HiDrive, así que tus archivos están a salvo. Y es que STRATO opera con dos centros de datos en Alemania, cuya seguridad y disponibilidad se comprueba y certifica regularmente por el organismo externo TÜV. Como ves, es muy sencillo gestionar este "almacén online" y compartir archivos sin complicaciones y con quien tú desees.



### Organiza tus documentos

Una vez hayas puesto en HiDrive todo el material que desees, ha llegado la hora de organizarlo todo. Para ello, puedes crear diferentes carpetas en el escritorio de tu "almacén online" a través de la pestaña **Manage** y elegir el tipo de visualización que más te guste: en lista o en imágenes en miniatura. Asimismo, tendrás la posibilidad de crear un archivo zip, descargar tus archivos juntos o por separado y configurar los enlaces.

### Gestiona tu cuenta

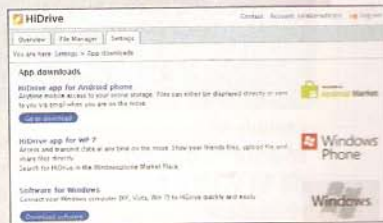
En la pestaña de **Ajustes** puedes acceder a la información de la cuenta y hacer todos los cambios que precises, incluso crear una nueva

## Consigue más capacidad

Si no tienes bastante con los 5 GB de almacenamiento que te regala HiDrive, necesitas más funciones para compartir, un mayor número de usuarios accesibles, o más maneras de acceso, tienes la posibilidad de contratar paquetes superiores de capacidad. Ahora mismo existen dos opciones: 100 ó 500 GB. La primera tiene un coste de 9,90 € al mes y la segunda 29,90 €. Pero si aún precisas más espacio, no desesperes, porque STRATO ha anunciado que en breve pondrá a disposición de sus usuarios nuevas ofertas, que llegarán hasta 5000 GB (5 TB).

## Accede desde tu smartphone

STRATO ha incorporado nuevas mejoras en las aplicaciones para dispositivos iOS, Android y Windows Phone 7, entre las que destaca la posibilidad de realizar intercambios de archivos y el acceso optimizado a las imágenes que tengas en tu cuenta. Ahora, puedes ver tus fotos en miniatura y compartirlas con



enlaces de descarga, sin tener que abrirlas y bajarlas antes. Además, tienes la opción de cargar las fotos que hagas con tu smartphone directamente a HiDrive y subir música y reproducirla. En función del tipo de teléfono, la aplicación también soporta el streaming de muchos formatos de video. Los usuarios de Android pueden descargar la aplicación en [market.android.com/details?id=com.strato.hidrive](http://market.android.com/details?id=com.strato.hidrive). Y los de Windows Phone 7 la encontrarán a través de la palabra clave "hidrive". Asimismo, los dispositivos con sistema iOS pueden bajarse esta app buscando "hidrive" en la AppStore.

# WordPress para principiantes

Cambio de look de tu página web

Incluido en el CD

## Guía del curso

### Capítulo 1

#### Iniciación a la creación de páginas web y blogs

- Descarga e instalación de WordPress
- Configuración básica del CMS

### Capítulo 2

#### Uso básico de WordPress

- Publicación
- Categorías y etiquetas
- Comentarios
- Páginas

### Capítulo 3

#### Cambio de look de tu página web

- Themes
- Plugins

### Capítulo 4

#### Mantenimiento de tu web o blog

- Actualización
- Problemas
- Buenas prácticas

## En este número aprenderás...

Los conocimientos básicos para cambiar la apariencia de WordPress, basados en themes –o temas–, pudiendo instalar nuevas plantillas o, en su defecto, modificar existentes. También aprenderás a instalar añadidos que enriquezcan tu blog, denominados plugins.



WordPress está pensado para ser utilizado por un abanico muy amplio de usuarios, desde los perfiles menos técnicos a programadores avanzados. Por este motivo, los cambios de plantilla o la instalación de nuevas funcionalidades se puede llevar a cabo mediante el gestor correspondiente o de una forma más avanzada.

Una vez tengas instalada y configurada una versión de WordPress en tu dominio, llega el momento de ir un paso más allá, ya que puedes activar, añadir y modificar nuevas plantillas, llamadas themes.

También puedes añadir nuevos módulos o nuevas funcionalidades, tanto específicamente para el blog como para el panel de administración de este. Esto, se realiza mediante los denominados plugins, que se pueden encontrar de forma gratuita en diferentes direcciones de Internet.

Esto dotará a tu blog de un aspecto más atractivo y, lo que es más importante, de las funcionalidades necesarias para que contenga justo lo que quieres.

En esta entrega te contamos, por lo tanto, cómo instalar, activar, configurar y modificar plugins y themes, de forma sencilla y rápida.

# PASO 1 • Instala y configura tu plantilla (theme)

Para poder modificar la apariencia de tu blog tienes que estar familiarizado con los themes (plantillas), tanto con su estructura como con su instalación y configuración, al igual que con las posibilidades que ofrecen.

## Estructura de un theme

Un theme de WordPress es una serie de archivos que definen la estructura o apariencia que tiene un blog. Estas plantillas, siempre cuentan con la misma estructura general: **header o cabecera**, que hace referencia a la parte superior del blog; **sidebar o barra lateral**, que define el aspecto y funcionalidades de la barra o barras laterales de un blog; **index o página principal**, la zona central donde se muestran los posts en la portada del blog; y, finalmente, **footer o pie**, donde se puede encontrar información legal sobre el autor o complementaria, que pueda servir para que un usuario recupere el interés de quedarse en el blog una vez haya llegado al final de los posts.

Además, cuenta con otras secciones que definen las zonas interiores como **archivo**, donde se muestran de forma agrupada por años o meses todos los posts del blog; **página**, zonas estáticas independientes a los posts donde se ubican secciones como "Contacto" o "Acerca de"; y **single o post individual**, que define la apariencia que tienen las páginas de posts individuales. Una plantilla también cuenta con algunas funcionalidades, como **comments** —o comentarios—, **search** —o búsqueda— y otras específicas de cada uno.

Conociendo esta estructura, sabrás qué posibilidades brinda un theme y cómo poder modificarlas en el editor si tienes conocimientos de programación como verás a continuación.

## Instalar y activa un theme

Existen una infinidad de webs que recopilan, crean y comercializan todo tipo de themes, con enfoques muy especializados como revistas, portafolios de fotografía o, incluso, currículum. Para descargar tu primer theme, entra en la página oficial de WordPress: [wordpress.org/extend/themes](http://wordpress.org/extend/themes).



Una vez dentro pulsa en el nombre de cualquier theme que te guste y dentro de su perfil pulsa en **Download** 1.

Una vez descargado —estará en formato ZIP—, tendrás que instalarlo en tu WordPress. Hay dos formas de hacerlo: descomprimiéndolo y subiéndolo mediante FTP a la carpeta de themes, o usando el gestor específico.

Esta segunda opción, más sencilla, se lleva a cabo pulsando en **Temas** 2 dentro de **Apariencia** 3, seleccionando **Instalar tema** 4 y, finalmente, **Seleccionar archivo** 5. Elige el archivo que has descargado y, a continuación, pulsa en **Instalar ahora** 6.

Automáticamente empezará el proceso de instalación, que consiste en descomprimir el ZIP y subir los archivos a tu servidor. Es importante no cerrar la ventana del navegador mientras dura el proceso, porque si no se detendrá. Una vez terminado el proceso, ya tendrás un nuevo theme o tema instalado en tu WordPress.

Si entras en la portada de tu blog, verás que se sigue visualizando el tema antiguo. Esto es debido a que instalar un tema no significa que esté como activo. Para ello, entra en **Temas** 7 y **Administrar Temas** 8. Una vez dentro,

encontrarás una primera sección donde se visualiza el tema activo 9 y una sección inferior donde se lista el resto de temas 10. En cada plantilla tienes tres opciones: **Activar**, para definir ese tema como predeterminado del blog; **Vista Previa**, para ver cómo quedaría el tema sin activarlo; y, finalmente, **Borrar**, que eliminaría el tema del panel de administración y tu servidor (por lo que ya no está accesible). Visualiza cómo quedaría el theme y, si te gusta, actívalo.



## Configura un theme

Los temas están compuestos por múltiples archivos y funcionalidades. Muchos de ellos no requieren una configuración exhaustiva, pero otros exigen la instalación de ciertos añadidos o la modificación de algunos archivos. Los profesionales actuales vienen acompañados de un panel de administración. Este panel



## Los mejores temas gratuitos

Existen muchas webs que recopilan y crean themes de WordPress. Algunos de ellos son de pago, otros gratuitos, otros tienen un enfoque muy específico, y otros muy generalista... Esta es una recopilación de los mejores themes y páginas del 2011 para WordPress:



- **Kreative Themes (www.kreativethemes.com/themes):** web que recopila y publica themes de muy alta calidad. Todos son de pago.
- **WooThemes (www.woothemes.com):** empresa elegida en múltiples ocasiones como los mejores creadores de themes para WordPress. Todos sus themes son exclusivos y pueden ser gratuitos o de pago.
- **Elegant Themes (www.elegantthemes.com):** página que recopila themes de WordPress de gran calidad. Su funcionamiento es mediante tarifa plana: pagas una cuota y puedes descargar cualquier plantilla.
- **Press75 (www.press75.com):** compañía especializada en la creación de themes propios, únicos, limpios, potentes y con una funcionalidad muy atractiva.



se puede encontrar dentro de la sección de **Apariencia** 11 o en una sección propia 12. Los paneles de administración de una plantilla tienen una apariencia y secciones propias. Por ejemplo, los temas de WooThemes tienen secciones: **Themes Options** 13, donde puedes configurar las características generales del blog como subir un logotipo nuevo, cambiar el color predominante; modificar los widgets de la barra lateral o los banners de publicidad; y **Buy Themes** 14, para poder comprar otros temas de WooThemes.

Normalmente, todos los temas ofrecen este tipo de interfaces, con mayor o menor configuración, dependiendo de cada uno.

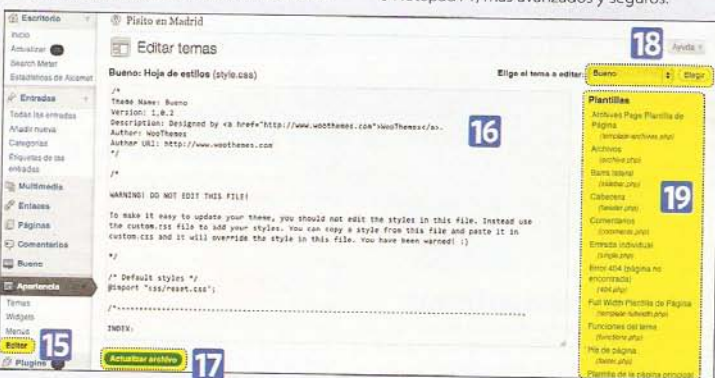
## Modifica un theme

ADEMÁS de las opciones de configuración de un theme, WordPress ofrece una herramienta

para poder editar los temas de forma manual. Esta sección es muy delicada, ya que cualquier modificación se lleva a cabo encima del código de la plantilla, sin la posibilidad de deshacer ese cambio. Requiere conocimientos de programación, normalmente de HTML, CSS, Javascript y PHP. La sección para editar temas está en **Apariencia** y es **Editor** 15.

Aquí se muestra una zona principal donde se visualiza el código de programación 16. Para poder modificar este código, se requieren conocimientos avanzados de maquetación y programación web. Una vez se haya editado el archivo, sólo hay que pulsar en **Actualizar archivo** 17 para guardarlo. En la parte derecha encontrarás una barra lateral donde puedes elegir un tema a editar 18 y, justo debajo del mismo, una zona donde poder seleccionar el archivo que quieres modificar 19. Este aparecerá en la zona central de edición para ser modificado.

Aunque esta funcionalidad es muy útil para llevar a cabo cambios de forma rápida, es bastante poco aconsejable hacerlo de forma recurrente. No está preparada para deshacer cambios, ni reconoce si hay errores en el código. Estas limitaciones pueden dejar inactivo el blog o un tema con errores. Es aconsejable utilizar un editor de código como Coda, TextMate, Smultron o Notepad++, más avanzados y seguros.



## PASO 2 • Mejora el aspecto y la funcionalidad de tu blog

Si los themes pueden modificar la apariencia de un blog, los plugins permiten cambiar o extender su funcionalidad. Por ejemplo, sirven para incluir módulos informativos, botones sociales para compartir tu blog en redes sociales o nuevas opciones en el panel de administración.

### Instala un plugin

Un plugin no es más que un conjunto de archivos que añade algo, visual o funcional, a un blog. Su descarga, instalación y configuración es similar a la de un theme.



plugins, al igual que los temas, se pueden cargar de una infinidad de webs que los copian o directamente desde la web de desarrolladores. Para descargar tu primer plugin, entra en la página oficial en WordPress: [wordpress.org/extend/plugins](http://wordpress.org/extend/plugins). Una vez dentro, en el nombre de cualquier plugin que te guste y, cuando estés dentro de su perfil, pulsa **Download** 20. Una vez descargado, estará en formato ZIP, así que tendrás que instalarlo en tu WordPress. Al igual que con los temas, existen dos formas de hacerlo: mediante FTP o a través del gestor

que activarlo. Cada uno de estos añadidos puede ser activado 25 o desactivado, editado 30, te llevaría a un editor similar al de themes pero para plugins; o eliminado 31 borrando el plugin del gestor de contenidos y del FTP.

## Configura un plugin

La activación de un plugin crea una nueva sección que puede estar ubicada dentro de la zona de plugins 32 o dentro de ajustes 33. Estas nuevas secciones te llevan a un panel de administración personalizado por plugin, al igual que pasaba con los themes.



específico. En este caso, la segunda opción se da a cabo si pulsas en **Añadir nuevo** 21 dentro de **Plugins**, elige **Subir** 22 y, finalmente, en **Seleccionar archivo** 23. Elige el archivo que has descargado y pulsa en **Instalar ahora** 24. Automáticamente, empezará el proceso de instalación que consiste en descomprimir el ZIP y subir todos los archivos a tu servidor. Como acababa en los themes, es importante no cerrar la ventana del navegador mientras dura el proceso:

Aquí puedes modificar la configuración básica de los mismos. Normalmente, este tipo de configuración permite insertar nombres de usuarios o parámetros para definir la visualización de los mismos. Por ejemplo, un módulo que muestre las últimas entradas de Twitter o los posts más comentados.

## Los widgets

Existen plugins que, una vez activos, se ubican en ciertas partes del blog –o del panel de administración–. Otros se estructuran en **Widgets**. Estos son módulos que se ubican mediante drag-n-drop (arrastrar y soltar), en la barra lateral. Cuando uno de estos plugins depende de un Widget, aparecerá dentro de **Widgets** 34 en **Apariencia**. En esta sección verás una zona izquierda donde se listan todos los widgets 35 y una zona derecha donde se muestran los lugares donde se pueden añadir widgets 36. Para



una vez terminada la instalación, el plugin se encontrará instalado en tu WordPress y estará disponible en la sección de **Plugins Instalados** 25. En esta sección puedes tener un control de los widgets que tienes, **Activos** 26, **Inactivos** 27 y los que tienen actualizaciones pendientes 28. Si un plugin instalado no tiene que estar funcionando ni presente en el blog. Para ello hay



## Plugins esenciales

Los plugins son funcionalidades extras que se añaden a un blog, pero muchos de ellos, por su extendido uso y su potencial, se han convertido en indispensables.

- **W3 Total Cache.** Sistema que lleva a cabo una versión caché del propio blog permitiendo que se cargue de forma más rápida.
- **HeadSpace2.** Plugin que optimiza el blog de cara a buscadores, mejorando el SEO del mismo.
- **GravityForms.** El plugin más completo y potente para la creación de formularios de contacto y registro.
- **Akismet.** Sistema que sirve como filtro antispam para comentarios.
- **Sexy Bookmarks.** Plugin que añade botones sociales en las entradas de un blog. Además de permitir que ese post sea compartido, indica cuántas veces lo han hecho.
- **Suscribe to comments.** Funcionalidad que permite a un usuario suscribirse a los comentarios de un post y ser notificado cuando hay nuevos comentarios.
- **WPTouch.** Plugin que genera la versión móvil de un blog, optimizada para iPhone y iPad.

Este curso aporta una visión general de los themes o temas y plugins, pudiendo llevar a cabo su instalación, activación, configuración y edición. Ahora, podrás cambiar la apariencia de tus blogs y añadir nuevas funcionalidades a los mismos.

insertar un widget sólo tienes que arrastrarlo de la zona izquierda a una de las de la derecha. Como ves, gestionar el aspecto de tu blog no es complicado. En la siguiente entrega, te indicaremos como mantener tu página.

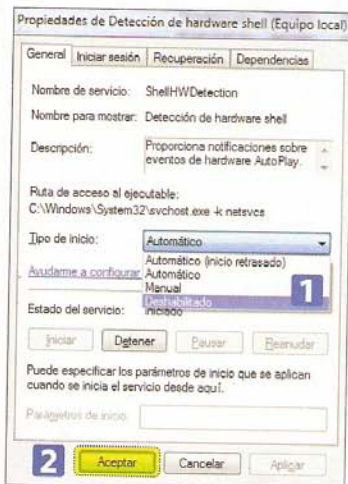
¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución a medida para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolver cualquier dificultad.

## Windows 7 Elimina el aviso de analizar y reparar el disco extraíble

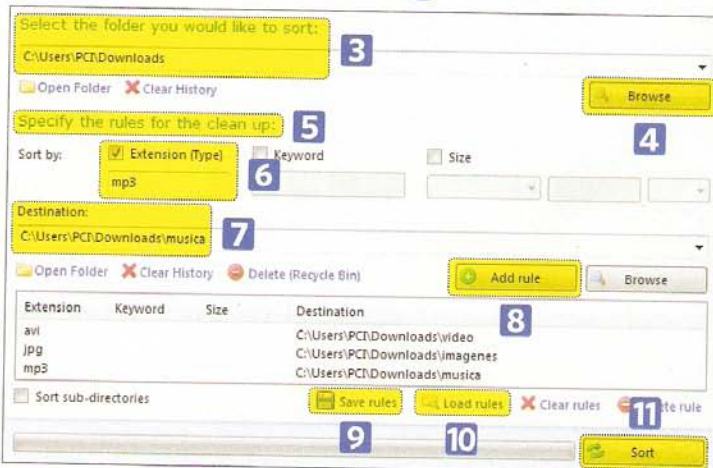
En algunas ocasiones, Windows 7 nos ayuda tanto que se hace un poco repetitivo. Este es el caso del asistente que te muestra la ventana "¿Desea analizar y reparar Disco extraíble?" cada vez que conecta un dispositivo de almacenamiento USB. Para que no te lo vuelva a mostrar debes hacer lo siguiente:

**1** Haz clic en **Inicio**, introduce en el recuadro de búsqueda **services.msc** y pulsa la tecla **Enter**. Se abrirá la ventana que contiene todos los servicios que ejecuta Windows 7.

**2** Localiza el servicio **Detección de hardware Shell** y haz doble clic sobre él. Ahora pulsa sobre el cuadro desplegable **Tipo de inicio** y selecciona **Deshabilitado**. Haz clic en **Aceptar** para terminar.



## Digital Janitor Organiza automáticamente los archivos descargados

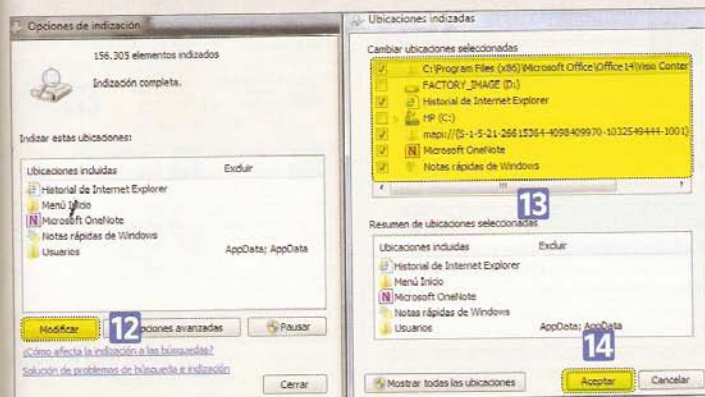


Seguramente tienes en tu disco duro una carpeta de nombre **Descargas** o **Downloads** en la que almacenas todos los ficheros que te vas descargando. El problema es que también es probable que en esa carpeta se vaya amontonando todo tipo de archivos: vídeos, documentos, música, etc. Al final tienes tantas cosas mezcladas que se vuelve difícil de gestionar. Digital Janitor te va a ayudar para poner orden en tus carpetas. Esta aplicación gratuita te permite organizar automáticamente todos los ficheros que vayas descargando, y lo mejor es que es sencillísima de utilizar. Puedes descargarla de su página web, [daviddevitelaru.com](http://daviddevitelaru.com). Luego, pulsa sobre el enlace **software** situado en la parte superior derecha de la página. Para continuar, haz clic en **Digital Janitor** y en la página siguiente pulsa en **Direct Download**. Esta aplicación requiere .NET Framework 4.0 y Windows Installer

**3.1**, así que asegúrate de tenerlo instalado en tu equipo antes de ejecutar Digital Janitor. La ventana principal se divide en varias secciones. **Select the folder you would like to sort** contiene la carpeta que vas a organizar. Pulsa sobre **Browse** y selecciónala. En la sección **Specify the rules for the clean up** debes seleccionar las reglas que se van a aplicar para ordenar los ficheros. Lo más sencillo es ordenarlos por su extensión, así que selecciona **Extension** e introduce la extensión en el recuadro. Ahora, elige el destino en el recuadro **Destination** situado justo debajo. Para añadir la regla pulsa sobre el botón **Add rule**. Repite la operación para el resto de extensiones. Haz clic sobre el botón **Save rules** e introduce el nombre con el que vas a guardar este conjunto de reglas, de tal manera que puedas volver a utilizarlo en el futuro haciendo clic en el botón **Load rules**. Para terminar, pulsa el botón **Sort** y se aplicará la ordenación.

## Windows 7

# Configura las búsquedas de Windows 7



Aunque tiene tantos fans como detractores, la búsqueda de Windows 7 es realmente buena si se configura de la manera

adecuada. Hay un montón de opciones que puedes cambiar, pero el problema es que si los ficheros no se han indexado de la manera correcta es probable que no encuentres nada. Para configurarla de manera correcta, y realizar búsquedas dentro de archivos haz lo siguiente:

**1** Abre un explorador de archivos. Dentro del menú situado en la parte superior haz clic en **ORGANIZAR > OPCIONES DE CARPETA Y BÚSQUEDA**. Se abrirá la ventana de configuración de las carpetas en Windows 7.

**2** Pulsa sobre la pestaña **Buscar**. En este apartado puedes configurar varias opciones. En **Qué se va a buscar** puedes seleccionar realizar siempre una búsqueda de los nombres y el contenido del archivo, o hacerlo sólo en las ubicaciones indexadas. Lo recomendable es seleccionar la primera opción y asegurarte de incluir en el índice todas tus carpetas con archivos.

**3** En el apartado **Cómo realizar la búsqueda** es imprescindible tener las dos primeras opciones activadas (**Incluir las subcarpetas...** y **Buscar coincidencias parciales**). Puedes dejar las otras dos desactivadas sin problemas.

**4** Si almacenas muchos archivos comprimidos, activa la opción **Incluir archivos comprimidos** dentro del apartado

**Al buscar en ubicaciones no indexadas**. Deja activada la opción de **Incluir directorios del sistema** porque resulta bastante útil. Pulsa **Aceptar** para aplicar los cambios.

**5** Ahora, haz clic en **Inicio** e introduce la cadena **búsqueda** en el recuadro de búsquedas, pero no pulses la tecla **Entrar**. Transcurridos unos segundos, aparecerán los resultados en el menú. Pulsa sobre el icono **Cambiar cómo realiza búsquedas Windows**.

**6** En la ventana de **Opciones de indexación** se muestra el contenido del índice de las búsquedas. Si estás buscando algo que sabes a ciencia cierta que existe, pero la búsqueda no es capaz de encontrar, es probable que el motivo sea que no se encuentra dentro del índice. Pulsa en el botón **Modificar** **12** y añade las carpetas necesarias **13**. En caso de duda, añade todo el disco duro. Windows 7 automáticamente excluirá del índice carpetas como los **Archivos de programa** y el directorio **Windows**. Pulsa **Aceptar** **14** para aplicar los cambios.

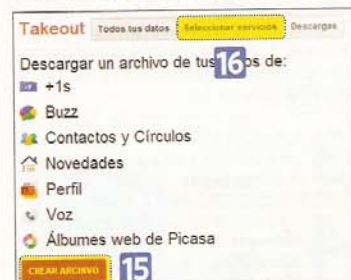
**7** De vuelta a la ventana de las opciones de indexación, haz clic en el botón **Opciones avanzadas**. Luego, pulsa sobre la pestaña **Tipo de archivo**. Asegúrate entonces de que el tipo de archivo que buscas habitualmente está incluido. En caso de que quieras buscar dentro del contenido del archivo es necesario seleccionar la opción **Indexar las propiedades y el contenido del archivo**. Pulsa **Aceptar** para terminar.

## Google

# Descarga tus datos de Google



El servicio de Google Takeout se encuentra dentro de la red social Google+, aunque puede utilizarlo cualquier usuario de Google. Fue lanzado antes del verano, y te permite exportar el contenido de Google+ o Picasa al disco duro. Para acceder abre el navegador y teclea la dirección [www.google.com/takeout](http://www.google.com/takeout) e introduce tu usuario y contraseña. Puedes exportar las publicaciones a las que has hecho +1, publicaciones de Buzz, Contactos y círculos de Google+, etc. Para descargar todo, pulsa el botón **Crear Archivo** **15**. Si prefieres seleccionar los datos a descargar haz clic en **Seleccionar servicios** **16** y sobre los que te interesan. Google te mostrará un cuadro con la información contenida.



## Twitter

# Realiza búsquedas en Twitter



Aunque hoy en día se utilizan los buscadores de Google o Bing para prácticamente todo, si eres usuario de Twitter conocerás su potente buscador. Para acceder a él, ve a la página [search.twitter.com](http://search.twitter.com). Para comenzar a utilizarlo introduce una palabra y, al cabo de unos instantes, podrás ver los tweets en los que se ha mencionado. Además el buscador tiene unos filtros muy interesantes:

- **filter:links**: devuelve únicamente los tweets que contienen la cadena de búsqueda y un link.
- **near:Madrid**: se muestran los resultados de los usuarios de la ciudad (en este caso Madrid). Si se añade **within:50km** el resultado se limita a un radio de 50 km alrededor.
- **&lang=es**: añadiendo esto la búsqueda solo devolverá resultados en español.

Para ver las cadenas de enlaces que se están reenviando por Twitter, utiliza **RT filter:links &lang=es**.

### Android

## Instrucciones para conducir

Probablemente, Android sea el único sistema operativo que ofrece de manera gratuita un servicio de navegación con instrucciones para los desplazamientos, como en los programas comerciales. Para utilizarlo, debes tener instalado Google Maps (viene por defecto en todas las instalaciones) y realizar los siguientes pasos:

- 1 Abre Google Maps e introduce la dirección a la que quieres ir en el recuadro de búsqueda situado en la parte superior **17**.
- 2 Cuando Google Maps haya localizado el punto de destino, pulsa ahora sobre él **18** para acceder a la ficha de información. En la parte superior hay varios botones. Debes elegir **Indicadores** para que Google Maps te muestre en la pantalla el menú de navegación.
- 3 Selecciona el tipo de navegación (transporte público, a pie o en coche) y pulsa en **Cómo llegar**.
- 4 Después de calcular la ruta, pulsa en **Navegar** para abrir **Google Maps Navigation** y seguir las instrucciones **hasta el destino**. Es necesario que actives el GPS y la conexión a Internet.



## Google +

# Copia tus fotos de Facebook a la red social de Google

Si eres usuario de Facebook seguramente lleves varios años utilizando este servicio para estar en contacto y compartir fotos con tus amistades, familia, etc. Mucha gente también lo ha hecho, y es probable que el número de fotos almacenadas en Facebook sea bastante grande. A medida que Google+ gana popularidad, los usuarios de Facebook también quieren tener presencia en esta nueva red social, pero se encuentran con el problema de que todas sus fotos están almacenadas en Facebook. Afortunadamente, Google+ está totalmente integrado con el servicio de fotos Picasa, así que el problema se reduce a copiar las fotos de Facebook a Picasa, para luego poder utilizarlas en Google+. Si utilizas Google Chrome como navegador web, la extensión **Move your Photos** (mueve tus fotos) va a ahorrarte horas de descarga y posterior subida de fotos para realizar el cambio.

- 1 Abre el navegador Google Chrome y haz clic en el icono de la llave de herramientas situado en la parte superior derecha. Ahora selecciona **HERRAMIENTAS > EXTENSIONES**. Luego, pulsa sobre **Conseguir más extensiones**.

En la página de la tienda web de Chrome, introduce la cadena **move your photos** en el recuadro situado en la parte superior derecha. Dentro de los resultados de la búsqueda, localiza **Move your Photos** **19** en el apartado de extensiones. En la página siguiente haz clic en **Instalar**.

- 3 De vuelta al navegador Google Chrome, observa que ha aparecido un icono que representa a un autobús de color



naranja. Ese es el de **Move Your Photos**. Haz clic sobre él para comenzar a utilizar la nueva extensión. Pulsa sobre **Login with Facebook** para iniciar la sesión de Facebook.

- 4 Revisa los permisos que requiere **Move Your Photos** y en caso de estar conforme pulsa sobre **Permitir**. Acto seguido tendrás que iniciar también una sesión con tu cuenta de Google.

**Move Your Photos** abrirá una página web con todos los álbumes que ha encontrado en Facebook. Pulsa **Upload All** **20** para seleccionarlos todos y haz clic en **Upload** **21** para comenzar el proceso. Puedes seguir el progreso por el indicador situado en la parte inferior izquierda de la página.

A partir de ahora, al entrar en Picasa podrás ver los nuevos álbumes importados de Facebook, y así poder utilizar las fotos fácilmente para compartirlas con Google+. Además, las fotos originales siguen estando en Facebook, así que puedes decidir seguir teniéndolas en ambos sitios.





## Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: [preguntas.pci@axelspringer.es](mailto:preguntas.pci@axelspringer.es)

### Configurar el login de Windows 7 en un dominio

En el trabajo utilizo un ordenador HP que tiene Windows 7 instalado. Mi cuenta es de administrador local, ya que el equipo se encuentra dentro de uno de los dominios de la empresa. Como sólo uso yo al ordenador y está en mi despacho, me gustaría configurar la opción de autologin como tenía en Windows XP, es decir, que mi usuario no tenga que introducir la contraseña y al encender el ordenador se inicie la sesión directamente. He buscado las opciones en la configuración, pero no las encuentro. Para mí es una novedad tanto Windows 7 como el hecho de tener un dominio. ¿Podéis explicarme, paso a paso, cómo configurar el autologin dentro del dominio?

Javier Arango

En las versiones anteriores de Windows, para configurar el autologin era necesario eliminar la contraseña del usuario. Afortunadamente, en Windows 7 puedes configurar el autologin en un usuario con contraseña. Aunque es una función muy cómoda, debes evaluar los pros y los contras de seguridad. Para activar el autologin en un usuario de Windows 7 haz clic

en **Inicio**, teclea **netplwiz** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la ventana de las cuentas de usuario. Selecciona el usuario con el que vas a hacer autologin y desactiva la casilla **Los usuarios deben escribir su nombre y contraseña para usar el equipo**. Luego, pulsa **Aceptar**. Windows te pedirá que introduzcas la contraseña del usuario. Ahora sólo queda reiniciar para que se apliquen los cambios. Se acabó el introducir el usuario y la contraseña para iniciar la sesión. El procedimiento anterior funciona

Los usuarios deben escribir su nombre y contraseña para usar el equipo está activada, desactiva-la. En caso de que esté desactivada, actívala primero y pulsa **Aceptar**. Desactiva y pulsa **Aceptar**. Si no te funciona este método, todavía hay un par de ajustes que puedes hacer. Vuelve a abrir de nuevo el editor del registro de Windows y ve otra vez a **HKEY\_LOCAL\_MACHINE > SOFTWARE > MICROSOFT > WINDOWS NT > CURRENTVERSION > WINLOGON**. En la parte derecha de la ventana hay tres claves de nombre **DefaultDomainName (String)**, **DefaultUserName (String)** y **DefaultPassword (String)**. Haz doble clic sobre ellas e introduce los datos del nombre de dominio, nombre de usuario y contraseña, respectivamente. Para terminar, reinicia el equipo para aplicar los cambios. En esta ocasión debería funcionar el autologin en el dominio.

por ejemplo, con Gimp en vez de con Microsoft Paint. En Windows 7 no consigo hacer lo mismo, ya que sólo consigo asociar una extensión con su programa predeterminado pulsando en **PANEL DE CONTROL > PROGRAMAS PREDETERMINADOS > ASOCIAR UN ARCHIVO O PROTOCOLO CON UN PROGRAMA**. Pero, sin embargo, la segunda parte, cambiar la aplicación por defecto para editar imágenes, no la encuentro por ninguna parte. ¿Me podéis ayudar? Puede ser interesante para otros usuarios.

Susana

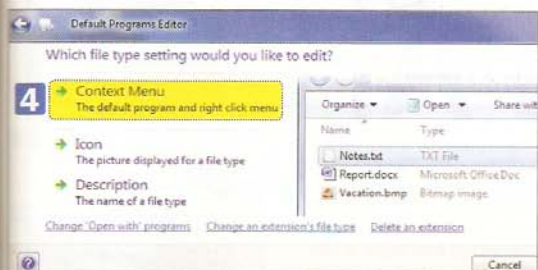
Como comentas en tu consulta, el menú de opciones para configurar las asociaciones de archivos ha cambiado en Windows 7 respecto a Windows XP. Antes, desde el menú de **Opciones de carpeta** en el explorador de archivos, se accedía al apartado de **Tipos de archivo**. Ahora, sin embargo, esa pestaña ya no está disponible en Windows 7 y hay que acceder a las opciones mediante el **Panel de Control**, pero sólo te permite cambiar el programa con el que se abren los archivos. Para poder configurar otras opciones es necesario editar el registro de Windows, tarea siempre delicada, o utilizar alguna herramienta gratuita que lo haga por ti. Hay varias aplicaciones que puedes utilizar.

### Solución con el CD

### Modifica cualquier asociación de los archivos en Windows

Tengo una pregunta que puede ser interesante para más gente. En Windows XP se puede modificar la asociación de extensiones, con qué programa se abren y además añadir o modificar las órdenes que aparecen en el menú contextual. Sólo hay que abrir un explorador de archivos y hacer clic en **HERRAMIENTAS-OPCIONES DE CARPETA > FICHA TIPOS DE ARCHIVO**. Por ejemplo, a la extensión de archivos de imágenes **JPG** le puedes decir que se abra con el visor de Picasa o Windows y cambiar la orden "Edit" del menú de contexto para que se edite,





Una de ellas es **Default Programs Editor**. Para descargar esta utilidad gratuita ve a la página web [defaultprogramseditor.com](http://defaultprogramseditor.com) o a nuestro **CD**. Luego pulsa sobre el icono **Download Now** situado en la parte superior derecha de la página. Después de descargar el fichero, al descomprimirlo obtienes el archivo ejecutable. Haz doble clic sobre él para ejecutarlo. La pantalla principal tiene la apariencia de un cuadro de diálogo de Windows. Pulsa sobre **File Type Settings**. En la ventana siguiente selecciona **Context Menu** 4. En la ventana de extensiones, introduce JPG en el recuadro de búsqueda situada en la parte superior derecha. Al aplicarse el filtro aparecerá la extensión **JPG**. Pulsa el botón **Next** (Siguiente) para continuar. Dentro de la configuración puede defecto para la extensión seleccionada puedes ver los distintos comandos asociados. En el caso de la extensión de imágenes JPG, los comandos que tiene Windows 7 por defecto son: **Preview** (Vista previa), **Open** (Abrir), **Establecer como fondo de escritorio**, **Edit** (Editar), **Print** (Imprimir) y **Edit File Type** (Editar tipo de fichero). El comando **Edit** abre el programa Microsoft Paint. Para cambiarlo haz clic sobre **Edit** y pulsa el botón **Edit Selected Command** (Editar el comando seleccionado). Ahora, pulsa el botón **Browse** situado a la derecha del recuadro **Program path**. Se abrirá un explorador de archivos. Localiza el fichero ejecutable de **Gimp** (probablemente estará en **C:\Program Files\GIMP-2.0\bin**) y pulsa el botón **Abrir**. Para continuar, haz clic en el botón **Next**. Acabas de volver a la ventana que contiene los comandos y los programas asociados de la extensión **JPG**. Revisa que el comando **Edit** se ha modificado como querías y pulsa **Save Context Menu**. Luego,

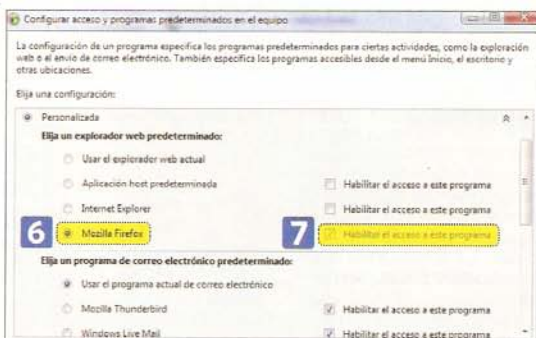
pulsa **OK** para terminar. A partir de ahora, cuando seleccionas un archivo de tipo JPG con el botón derecho del ratón, al seleccionar **Editar** se abrirá la imagen con el programa Gimp para su edición. Recuerda repetir la acción para el resto de extensiones como **jpeg** y **jpe**, así como el resto de ficheros de tipo imagen que quieras.

## Windows 7 no reconoce Firefox como navegador

No encuentro la manera de configurar Mozilla Firefox como mi navegador predeterminado en Windows 7. Cada vez que lo ejecuto me dice "Firefox no es su navegador predeterminado. ¿Desea hacerlo su navegador predeterminado?". Pulso que sí y, efectivamente, cuando pulso sobre un enlace en un documento de Word se abre Firefox. Sin embargo, al reiniciar Windows 7 todo vuelve a estar como antes. Si pulso sobre un enlace se

web, ampliamente utilizados a lo largo y ancho del mundo. Lo mejor es probarlos todos y quedarte con el que más te guste. Afortunadamente Windows desde hace tiempo no te obliga a tener instalado Internet Explorer y puedes seleccionar otros navegadores. No obstante, tampoco te molesta demasiado tener varios navegadores y alternar entre ellos. Por algún motivo hay usuarios que experimentan problemas al establecer Firefox como su navegador por defecto en Windows 7 y, aunque lo hagan una y otra vez, al reiniciar el equipo Internet Explorer

mas que no son de Microsoft y **Personalizada**. Selecciona **Personalizada**. Se abrirá el desplegable con más opciones. Selecciona **Mozilla Firefox** 6 y asegúrate de que la casilla **Habilitar el acceso a este programa** 7 situada a la derecha está activada. Ahora desactiva **Habilitar el acceso a este programa para Internet Explorer**. Esto forzará que Windows 7 ignore Internet Explorer. Pulsa **Aceptar** y reinicia el ordenador. Ahora, ya no deberías de tener problemas y al pulsar un enlace web se abrirá el navegador Firefox.

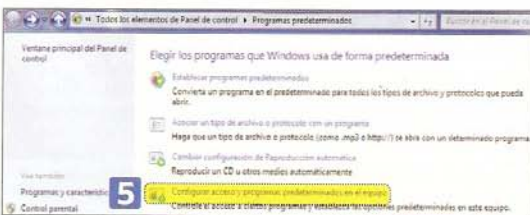


rer vuelve a ser el determinado. Para solucionar el problema lo que debes hacer es forzar su utilización de otra manera. Aunque no es algo muy elegante, el caso es que probablemente te funcione y no tengas que desinstalar Internet Explorer. El truco consiste en denegar el acceso de Windows a Internet Explorer, de tal manera que al pulsar sobre

## Solución con el CD El registro de Windows

Tengo claro que el registro de Windows es un elemento muy importante del sistema. En todas las revistas hay trucos que se consiguen modificando sus parámetros y cambiando valores. Sin embargo, también indican que manipular el registro es algo delicado. Me gustaría que me explicara de manera sencilla qué es exactamente el registro. Si tengo que realizar algún mantenimiento con él, o por el contrario recomendáis no tocarlo.

Toni Rullán



abre Internet Explorer y, al abrir Firefox me vuelve a decir otra vez que no es el navegador predeterminado. He probado varias cosas, pero no hay manera, no lo consigo. ¿Alguna idea?

G. M.

Tanto Microsoft Internet Explorer, como Mozilla Firefox y Google Chrome son excelentes navegadores

un enlace tenga que abrirse Firefox obligatoriamente. Inicia tu sesión en Windows 7 como administrador. Luego, haz clic en **Inicio**, teclaa **predeterminado** y pulsa la tecla **Entrar**. Entre los resultados de la búsqueda, haz clic en **Configurar acceso y programas predeterminados en el equipo** 5. Se abrirá una ventana con tres opciones: **Microsoft Windows, Progra-**

El Registro de Windows es la base de datos donde se guarda la información sobre la configuración, el comportamiento del sistema operativo, el hardware instalado y las aplicaciones. En este último apartado, puedes incluir los juegos. El registro es la evolución de los antiguos ficheros .ini de las primeras versiones de Windows 3.x. Cada vez que se instala un programa

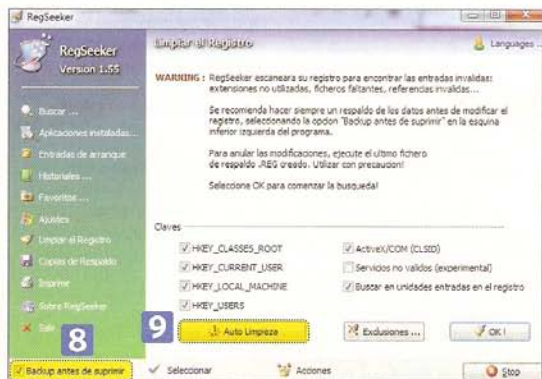
tiene que escribir información en el registro de Windows sobre sus variables, ubicación, asociación de archivos, librerías, etc. El problema es que en muchas ocasiones la desinstalación de un programa no es completa y deja algunos elementos como claves del registro, librerías que no se utilizan y ficheros en el disco duro. Windows consulta continuamente la información del registro durante su funcionamiento, por lo que un registro mal configurado, inconsistente o dañado producirá lentitud en el sistema, errores y fallos inesperados. Si tienes curiosidad por echar un vistazo al registro, lo único que tienes que hacer es pulsar sobre **Inicio**, introducir **regedit** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la ventana del editor del registro de Windows. En la parte izquierda se encuentra la estructura del registro en forma de árbol, mientras que en la parte derecha puedes ver el nombre y contenido de las claves.

La parte que te interesa está en el árbol de **HKEY\_LOCAL\_MACHINE**, cuyas claves están dedicadas a guardar la configuración del equipo tanto hardware como software. Para crear una copia del registro, haz clic en **Archivo, Exportar**. Se abrirá una ventana en la que puedes seleccionar la ubicación y el nombre de la copia del registro, que tendrá una extensión de tipo **.reg**. Para que la copia sea completa, dentro del apartado **Intervalo de exportación** selecciona la casilla **Todo**. Pulsa **Guardar** para terminar. Cuando quieras recuperar la copia, haz clic en **Archivo, Importar** y selecciona el fichero que contiene la copia. Como comentas en tu consulta, editar o alterar el registro es una

tarea muy delicada, así que te recomendamos no tocar nada y usar alguna herramienta específica que al contrario de lo que puedan opinar algunos usuarios es una tarea de mantenimiento imprescindible para un buen rendimiento y un correcto funcionamiento de Windows. Hay múltiples utilidades que puedes usar como **RegSeeker**. Esta aplicación gratuita ni siquiera requiere que la instales. Basta con que la descargues de **nuestro CD** o de la dirección [www.hoverdesk.net/freeware.htm](http://www.hoverdesk.net/freeware.htm), descomprimas el archivo y ejecutes el fichero **RegSeeker.exe**. Para seleccionar el idioma haz clic en la opción **Lan-**



guages que se encuentra situada en la parte superior derecha de la ventana principal del programa. **RegSeeker** tiene muchas opciones, pero para simplificar las cosas simplemente asegúrate de que la opción **backup antes de suprimir** esté activada y haz clic sobre **Limpiar el registro**. En el siguiente apartado pulsa sobre **Auto Limpieza** y luego sobre el botón **GO!**. Comenzará el análisis de la información del registro de Windows. Te recomendamos que analices y repares las inconsistencias del registro una vez al mes y que cada vez lances la autolimpieza varias veces, hasta que no queden errores.



## Eliminar totalmente los datos del disco duro

En casa se me van acumulando los discos duros externos. En ellos tengo fotos, vídeos y documentos almacenados. Lo bueno es que cada vez se fabrican de mayor tamaño y a unos precios competitivos, así que cada vez que lleno un par de ellos me paso a otro de mayor tamaño. Como el patio no está para fiestas, tengo vendidos algunos de los que ya no voy a usar. Son para gente de confianza, amigos y compañeros del trabajo. Los he formateado con Windows 7 pero me han comentado que puede que eso no baste. La verdad es que me he quedado preocupado porque no me interesa que alguien pueda recuperar mis datos. ¿Existe alguna aplicación gratuita que pueda borrar los datos definitivamente para hacerlo antes de entregar los discos?

Eduardo López

Cuando vas a deshacerte de un disco duro es muy importante borrar todos los datos. Sobre todo si has almacenado información sensible como fotos, correos o datos bancarios. En contra de lo que piensan muchos usuarios, formatear un disco no elimina completamente los datos y pueden ser recuperados utilizando varias técnicas. No en vano hay algunas aplicaciones como **Recuva** ([www.piriform.com/recuva](http://www.piriform.com/recuva)) que analizan el disco duro y te permiten recuperar ficheros borrados por error. Para asegurarse de que los datos son eliminados, compañías como bancos utilizan técnicas de cifrado, alteración del campo magnético del disco e incluso la destrucción física del disco. Todo esto no es necesario para un usuario normal, pero si hay algo que se puede hacer y consiste en sobrescribir los datos varias veces con varios patrones de manera que recuperar la información original se convierta en una tarea imposible. Windows 7 no tiene ninguna utilidad para sobrescribir datos en los discos, pero hay varias aplicaciones gratuitas bastante buenas, como **Active Kill Disk**. Para obtener el programa ve la página web [www.killdisk.com](http://www.killdisk.com) y pulsa sobre el botón **Freeware Download**. Ejecuta el programa después de finalizar la instalación. Su utilización es muy sencilla. Selecciona el disco duro en el menú de la

parte izquierda. En la parte derecha de la ventana se muestra la información del disco seleccionado. Ahora haz clic en el botón **Kill** situado en la parte superior.



Se abrirá una ventana que te permite configurar varios parámetros. En el apartado **Erase Method** (método de borrado) puedes seleccionar varios métodos para borrar los datos del disco. Observa que entre ellos se encuentran algunos métodos utilizados incluso por el ejército. La versión gratuita sólo te permite utilizar **One Pass Zeros** (escribir ceros en una única pasada), que debería de ser más que suficiente. Pulsa **Start** y escribe **ERASE-ALL-DATA** para comenzar el proceso. En la barra de progreso situada en la parte inferior de la ventana puedes ver el tiempo restante. Al terminar podrás entregar los discos con más tranquilidad.

## Desaparecen elementos al activar efectos de Compiz

Me ocurre una cosa bastante curiosa con Ubuntu Linux, concretamente con la versión 11.04. Después de activar algunos efectos de Compiz todo me funciona bien. Sin embargo, al reiniciar el equipo, inicio la sesión con mi usuario como lo hago normalmente y, ante mi sorpresa, me han desaparecido la barra de herramientas y la de programas. ¿Cómo puedo recuperarlo sin reinstalar?

Gabriel J.

Los problemas que mencionas probablemente sean debidos a alguna corrupción en la configuración de tu perfil de usuario. No obstante, la solución es bastante sencilla, ya que basta con reiniciar los elementos para que vuelvan a su configuración inicial y recuperes las barras que te han desaparecido. Puedes utilizar este método tantas veces como quieras si probando distintas configuraciones vuelves a tener pro-

blemas. Abre consola de comandos, teclea **unity --reset** y pulsa la tecla **Entrar**. Con esto, acabas de reiniciar la configuración de Unity en la configuración de CompiConfig. Para hacer lo mismo con la barra de la izquierda, la que contiene los iconos de las aplicaciones, introduce el comando **unity --reset-icons**. Para la próxima vez te recomendamos que utilices **Ubuntu tweak**, aplicación que puedes descargar de [ubuntu-tweak.com](http://ubuntu-tweak.com). En la parte izquierda de la ventana hay varios apartados. Dentro de **Escritorio**, la opción **Recuperación de escritorio** te permite crear una copia de seguridad del escritorio y recuperarla si algo sale mal en el equipo. Con **Reiniciar** se cambiará la configuración.

## Solución con el CD

### Error al añadir una carpeta de red a las bibliotecas de Windows 7

*Las carpetas que hay en las bibliotecas de Windows 7 me parecen una idea estupenda. Así puedo tener el contenido de varias carpetas en una virtual y se simplifican las tareas para guardar y copiar archivos. Además se puede acceder directamente desde el explorador de archivos, estás donde estás. Al principio tenía suficiente con las que vienen por defecto: Descargas, Documentos, Imágenes, Música*

*y Vídeos. Ahora, quiero crear otra para centralizar las copias de seguridad, pero en el último paso me parece el error: "Esta ubicación de red no se puede incluir porque no está indizada". He estado echando un vistazo, pero no me queda claro lo que tengo que hacer. ¿Se puede incluir una carpeta de red en la biblioteca de Windows 7? En caso afirmativo, ¿cómo se configura?*

Tobias Lara

Windows 7 utiliza unas carpetas virtuales llamadas **Bibliotecas** que te ayudan a organizar y acceder rápidamente a los elementos que más utilizas. Sin embargo, para añadir a la biblioteca una carpeta compartida por red, su contenido tiene que estar indexado o accesible sin conexión. En el recuadro siguiente tienes las ubicaciones (siempre carpetas, no valen búsquedas guardadas) que se pueden configurar, como en el cuadro que te mostramos abajo. Dado que te aparece el error que comentas, la carpeta que estás intentando añadir no está indizada. La manera más sencilla es hacer que la carpeta esté disponible sin conexión. El problema es que al configurar la carpeta como disponible sin conexión, se crea una versión en tu disco duro, y por lo tanto, se copian todos los archivos de la carpeta. Además, sólo está disponible para las versiones Professional, Ultimate y Enterprise. Si tienes espacio en tu disco duro local y tu versión de Windows 7 es alguna de las anteriores, es la opción más sencilla. Abre un explorador de archivos y localiza la carpeta

compartida por red. Luego haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Siempre disponible sin conexión**. Ahora, Windows 7 te dejará añadir la carpeta a la biblioteca que quieras. Si no cumples los requisitos del método anterior, o simplemente no te convence, no te preocupes que hay otra manera de hacerlo. Sólo necesitas instalar una pequeña utilidad llamada **Win 7 Library Tool**. Puedes obtener el programa en **nuestro CD** o en la página web [zornsoftware.talsit.info/?p=3](http://zornsoftware.talsit.info/?p=3) y haz clic sobre el enlace **Download Installer** (Descarga el instalador). En la página siguiente pulsa sobre **Download**. Al ejecutar el archivo descargado comenzará el proceso de instalación. Al terminar la instalación, observa que en el menú de programas de Windows 7 se ha añadido la entrada **Zorn Software, Win 7 Library Tool**. Haz clic sobre el icono para ejecutar la aplicación. En unos instantes se abrirá la ventana principal. Para añadir una nueva biblioteca haz clic sobre el icono de la varita situado en la parte inferior izquierda de la ventana 10. Se mostrarán las bibliotecas existentes actualmente. Luego pulsa sobre el icono **Create a new library** (crear una nueva biblioteca). Escribe un nombre y pulsa el botón **Create** (Crear). Observa como la biblioteca se añade a las demás existentes. Ahora, es el momento de configurar la nueva biblioteca. Selecciónala y haz clic sobre el icono **Edit properties of the selected library** (Editar las propiedades de la biblioteca seleccionada). En la siguiente ven-

tana pulsa sobre **Include a folder** (Añadir una carpeta). Observa que ahora sí puedes seleccionar una carpeta de red. Para continuar haz clic en el botón **Close**. Para aplicar los cambios, pulsa el botón **Apply** 11. La aplicación te informa de que se va a crear una copia de seguridad de las bibliotecas existentes antes de crear las nuevas.



Pulsa **Proceed** (proceder) para continuar. A partir de ahora podrás disfrutar de las nuevas bibliotecas, incluso aunque desinstales la aplicación.

## Solución con el CD

### Crear imagen de Windows XP con los controladores SATA

*Mi ordenador portátil se ha quedado un poco corto de recursos. Es normal porque ya tiene 3 años. Venía con Windows Vista preinstalado, y aunque a mucha gente no le gusta, la verdad es que yo me acostumbré enseguida. Ahora me gustaría dejarlo como servidor de impresión y ficheros multimedia, así que he pensado instalarle Windows XP y así aprovechar la licencia que tengo de Windows Vista en un ordenador más moderno. El problema es que he intentado instalar Windows XP y no hay manera. Llego a un punto en la instalación en el que no me encuentra ningún disco duro. He estado investigando un poco y el motivo es que mi disco duro es SATA, y el CD que tengo con Windows XP no contiene esos controladores. Me pide que inserte los controladores en la Disquetera A, cosa de risa clara, porque los portátiles de ahora ya no tienen disquetera. He leído en varios sitios que se puede hacer una imagen personalizada de Windows XP con el programa*

## Añadir carpetas de red en biblioteca en Windows 7

¿Dónde se almacena la carpeta?

¿Se puede incluir en una biblioteca de Windows 7?

En la unidad C	Sí
En una unidad de disco duro externa	Sí, pero el contenido no estará disponible si la unidad está desconectada
En una unidad de disco duro adicional del equipo	Sí
En una unidad flash USB	Sólo si el dispositivo aparece en el panel de navegación, en Equipo, en la sección Unidades de disco duro. Esta opción la establece el fabricante del dispositivo y, en algunos casos, se puede cambiar. El contenido no estará disponible si la unidad está desconectada
En medios extraíbles (por ejemplo, un CD o DVD)	No
En una red	Sí, siempre que la ubicación de red esté indizada, o que la carpeta esté disponible sin conexión
En un equipo diferente que pertenezca al grupo en el hogar	Sí

## La consulta del mes

### Recuperar el explorador de XP en Windows 7

Federico M.

*Aunque se supone que los cambios son para mejor, no me acabo de acostumbrar al explorador de archivos de Windows 7. Me gustaría tener en la parte superior los botones que había en versiones anteriores de Windows como eliminar, copiar, etc. ¿Existe algún modo de poder añadir estos botones? ¿Hay alguna utilidad gratuita que pueda usar para reemplazar el explorador de archivos? ¿Puedo recuperar también el menú de Inicio de Windows XP?*

No son pocos los usuarios que echan de menos los botones del explorador de archivos de Windows XP. Microsoft decidió

la página web [classicshell.sourceforge.net](http://classicshell.sourceforge.net). Pulsa ahora sobre el enlace **Download Now!** Durante el proceso de instalación puedes seleccionar instalar **Classic Explorer** (para el explorador de archivos), **Classic Start Menu** (para el menú de Inicio de Windows XP) y **Classic IE9**. Selecciona **Classic Explorer y Classic Start Menu**. Al terminar la instalación, haz clic en **INICIO > PROGRAMAS > CLASSIC SHELL**. Dentro de esta carpeta se encuentran los accesos para configurar los elementos de Classic Shell. Si pulsas sobre **Explorer Settings** se abrirá la



eliminarlos y parece que la mayoría de la gente ya no les echa en falta. Desafortunadamente, no hay opciones en el menú del explorador de archivos para volver a poner esos botones en la barra de herramientas. Puedes editar el registro para añadirlos, pero es una tarea complicada. Tampoco puedes volver directamente al menú de Inicio de Windows XP, aunque con un poco de configuración se puede quedar bastante parecido. La mejor opción es instalar la aplicación gratuita **Windows Classic Shell**. Este programa proporciona a Windows Vista y Windows 7 opciones que ya han desaparecido, como las que comentas. Para descargar la aplicación ve a

la página web [classicshell.sourceforge.net](http://classicshell.sourceforge.net). Haz clic en **All Settings**. Ahora, en el apartado **Toolbar buttons** es el que contiene los botones que estás buscando. Activa los que necesitas y selecciona el estilo visual que quieres en el recuadro **Navigation pane style**. Pulsa **OK** para terminar. Ahora, abre un explorador de archivos y activa la barra de herramientas pulsando la tecla **Alt**. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la barra de herramientas y selecciona **Classic Explorer Bar**. Classic Shell tiene un montón de opciones configurables, consulta la documentación para obtener más detalles.

ma nLite, pero no sé exactamente cómo. ¿Podrías darme las pautas para hacerlo?

Leo Cifuentes

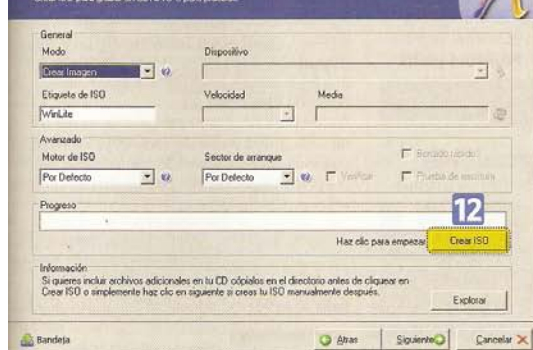
Con tus pesquisas te has dado cuenta perfectamente del problema, la instalación de los controladores SATA, ya que Windows XP te pregunta durante el proceso de instalación si quieres instalar algún controlador de otro fabricante, pero tiene que ser mediante un disquete. La manera más sencilla de solventar esto es utilizar una aplicación como **nLite**. Este programa te permite personalizar la instalación de Windows. Puedes seleccionar qué elementos instalar, controladores adicionales, integrar Service Packs, realizar instalaciones desatendidas, etc. Luego, creas un CD, arrancas el ordenador y realizas la instalación. Como puedes ver, es una herramienta muy potente. Para crear tu CD de Windows XP a medida necesitas lo siguiente:

El CD original de Windows XP, XP con SP1/SP2/SP3  
El controlador SATA de la controladora o placa base de tu equipo, que debes obtenerlo de la página web del fabricante.  
La aplicación nLite.  
Suficiente espacio libre en el disco duro para hacer la imagen del CD

Puedes descargar nLite de **nuestro CD** o de manera totalmente gratuita desde [www.nliteos.com](http://www.nliteos.com). Al ejecutarlo, selecciona el idioma **Spanish** y pulsa **Siguiente**. Pulsa el botón

**Buscar** para indicar donde tienes el CD de instalación de Windows XP. La aplicación detecta qué versión es y, después, tienes que seleccionar la carpeta del disco duro donde se van a copiar todos los archivos. Al terminar esta, vuelve a pulsar **Siguiente** hasta llegar a la **Selección de tareas**. En este menú puedes elegir las modificaciones necesarias. Como lo que necesitas es añadir los controladores SATA pulsa sobre **Integrar controladores**. En la siguiente ventana haz clic en **insertar** y, a continuación, en **Controlador único**. Aparecerá un explorador para ayudarte a localizar el controlador. Ve a la carpeta donde has descargado el controlador SATA y selecciona entonces el archivo INF correspondiente. La aplicación te preguntará por el tipo de controlador a instalar. Pulsa **Siguiente**, responde **Sí** a la pregunta de **¿Aplicar Cambios?** y espera a que nLite termine de añadir los controladores junto con los otros archivos. Después de terminar de personalizar la imagen, vuelve a abrir nLite. Repite los pasos hasta llegar a la ventana principal. Para grabar la imagen pulsa el botón **Crear una ISO autoarrancable dentro del menú de Selección de Tareas de nLite**. Ajusta los parámetros necesarios y pulsa **Crear ISO 12**. La imagen se creará en un archivo de tu disco duro. Al terminar el proceso ya solo te queda grabar la imagen con cualquier programa de creación de CD. Ahora al iniciar la instalación no deberías de tener problemas ya que se cargarán los controladores SATA de tu placa.

Crear un ISO Autoarrancable:  
Crea ISO para grabar en CD/DVD o para pruebas.



También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid  
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S.A. domiciliado en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S.A.

# PRÁCTICO



# En 2 minutos

Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

## Extrae fotogramas de los vídeos de YouTube

Si para tus presentaciones necesitas capturar un fotograma de un vídeo que está colgado en YouTube, la aplicación **FLV-Player4Free** te permite llevar a cabo la operación de una forma rápida y sencilla.

Para descargar el programa de forma gratuita, entra en [www.flvplayer4free.com](http://www.flvplayer4free.com), dirígete a la pestaña **Download** e instala la aplicación siguiendo las instrucciones que te dará el asistente. Lo primero que tienes que hacer es



introducir la ruta del vídeo para cargarlo en la aplicación. Para ello, haz clic en el icono **Abrir URL FLV 1**, cópiala en el campo de texto y pulsa en el botón **OK**.

### Obtén el fotograma

Una vez que hayas cargado el vídeo que te interesa, puedes comenzar la reproducción pulsando sobre el botón **Play 2** y espera a que se muestre el fotograma que te gustaría capturar. Si sabes el momento exacto en el que aparece, solo tienes que avanzar la barra de reproducción hasta el minuto y segundo concreto. Cuando la imagen que quieres obtener aparezca en la pantalla, el siguiente paso que tienes que dar es hacer clic en el icono **Guardar imagen como 3**. A continuación, asígnale un nombre, selecciona el formato de la imagen en el desplegable **Tipo** y, por último, pulsa en el botón **Guardar** para extraer el fotograma.

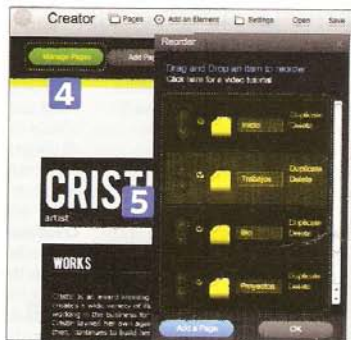
## Crea tu sitio web fácilmente

Si quieres disponer de tu página y no tienes conocimientos de maquetación o programación, tienes la posibilidad de crearla fácilmente gracias a **IMC Creator** ([imcreator.com](http://imcreator.com)), una herramienta gratuita y online. Para comenzar a trabajar, accede a la web del servicio y pulsa en **Start Now**. A continuación, haz clic en **Choose a template** para elegir uno de los diseños predeterminados. Navega por el catálogo navegando por las diferentes categorías y pulsa en **Preview** para visualizar una vista detalle del diseño. Cuando localices el que más te gusta, haz clic en **Edit** para registrarte.

### Configura tu web

Para personalizar tu sitio web, dirígete a **Pages**, **Manage Pages 4** y modifica los títulos en la tabla **5**. Para eliminar páginas pulsa en **Delete** y, para añadirlas, en **Add Page**. Puedes editar los contenidos seleccionando en cada elemento y

modificando los textos y las imágenes. Para configurar el menú, haz clic en uno de los items y en **Menu Settings**. Cuando termines de personalizar el diseño, haz clic en **Save** y en **Publish**.



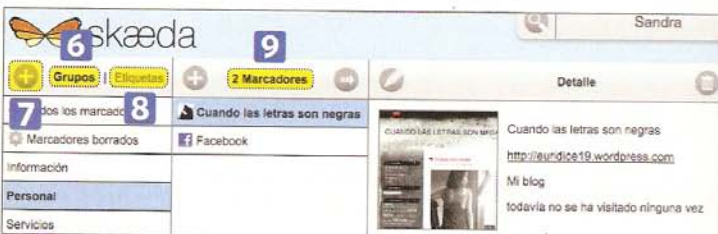
## Organiza tus enlaces favoritos

Tienes muchos enlaces favoritos y te cuesta localizarlos? Puedes ayudarte con **Skaeda** ([www.skaeda.com](http://www.skaeda.com)), un servicio web que te permite organizar de manera gratuita hasta 100 enlaces. Para comenzar, regístrate haciendo clic en el botón **Pruébalo gratis**, activa tu cuenta a través del correo electrónico de confirmación y accede al servicio pulsando en el botón **Entrar** e introduciendo tus claves.

### Gestiona tus marcadores

En primer lugar, dirígete a la columna **Grupos 6** y selecciona en el icono + **7** para crear

un nuevo grupo. Asígnale un nombre descriptivo, teniendo en cuenta los tipos de páginas a los que accedes habitualmente, para agrupar los enlaces con las mismas características, por ejemplo, información, personal, servicios, etc. Además, también tienes la posibilidad de crear etiquetas haciendo clic en el icono + de la columna **Etiquetas 8**. A continuación, introduce los enlaces dentro de cada grupo pulsando en el botón + de la columna **Marcadores 9**, o imórtalos desde la opción **Importar**. ¡En pocos minutos tendrás organizados tus favoritos!



## Unifica tu avatar en las redes sociales

Si tienes cuenta en varias redes sociales, como Twitter y Facebook, o en servicios que utilicen Gravatar como imagen de usuario, como son los blogs de WordPress, y gustaría unificar la foto que visualizan los temas al acceder a tus distintos perfiles, tienes la posibilidad de hacerlo rápida y fácilmente gracias al servicio gratuito y online de **Avatar Harmony**. Para comenzar con la unificación de tu imagen de usuario en la Red, entra en la página web [atarharmony.com](http://atarharmony.com).

## Sincroniza tus cuentas

El primero que tienes que hacer es asociar tus perfiles a través de las herramientas que encon-



traz disponibles en el portal. Para sincronizar tu cuenta de Facebook, haz clic en el botón **Login with Facebook**, escribe tus claves y acepta los permisos de acceso. A la vez que la hayas asociado, el sistema accederá a tu información personal y te identificará, mostrándote las opciones que puedes elegir en la imagen que te mostramos arriba. En continuación, pulsa en el botón **Sign in with Twitter**, introduce tus claves y autoriza los permisos de la aplicación. Por último, escribe el email de tu cuenta en Gravatar en el campo **Avatar email** 10 y pulsa en **Save account settings** 11 para guardar la configuración. Ahora, haz clic en el botón **Update all** y tu avatar quedará así unificado.

## Reduce y mejora archivos PDF

Necesitas enviar por email un archivo PDF pero es muy "pesado"? ¿O quieres publicarlo en la web y te gustaría ajustar la calidad? Para llevar a cabo operaciones de este tipo, el servicio gratuito y online **PDF Convert** pone a tu disposición diversas herramientas con las que podrás realizar conversiones del



documento, comprimirlo, combinarlo con otro archivo o ajustar su tamaño.

## Ajusta el documento

Para empezar, entra en [docupub.com/pdfconvert](http://docupub.com/pdfconvert) y selecciona la herramienta que quieres utilizar. Por ejemplo, para comprimir el archivo PDF dirígete a **Compress PDF** 12. En primer lugar, selecciona las características de la compresión marcando una de las opciones disponibles en el desplegable **Compression presets**, por ejemplo **Medium compression, medium image quality** 13. A continuación, establece la compatibilidad marcando una de las versiones de Acrobat Reader en el desplegable **Compression compatible with** 14. Después, selecciona las opciones de color y la calidad de las imágenes 15, y marca la casilla de los elementos que te gustaría eliminar 16. Cuando termines, haz clic en el botón **Examinar...** 17 para cargar el archivo y luego en **Upload & Compress** 18 para aplicar los cambios.

## Recibe ofertas de empleo por Twitter

Si eres usuario habitual de Twitter y estás buscando trabajo, con **Tuempleo** tienes la posibilidad de recibir ofertas de empleo personalizadas en esta red social de una forma muy fácil y con pocos pasos. Para empezar a disfrutar de este servicio desarrollado por el portal Infoempleo, entra en [tuempleo.infoempleo.com](http://tuempleo.infoempleo.com). En primer lugar, selecciona tu provincia buscándola y marcándola en la ventana de la izquierda 19. A continuación, consulta los sectores profesionales en la columna central 20 y, cuando encuentres la categoría que te interesa, selecciónala. Por último, dirígete a la columna de la derecha 21 y marca tu subárea profesional para que las ofertas que

recibas sean lo más afines posibles al trabajo que andas buscando.

## Sigue las ofertas que te interesan

Una vez introducidas tus preferencias, en la parte inferior aparece la cuenta específica de Tuempleo para tu área profesional. Para mantenerte informado de las ofertas, haz clic en el botón **Seguir** situado en la parte inferior de la ventana. A partir de este instante, podrás ver en tu Twitter list las ofertas de trabajo del sector profesional que has elegido con enlaces para obtener más información e inscribirte.



# Homo tecnologicus

La ingeniería biónica trata de emular lo más fielmente posible a la máquina más perfecta que existe: el cuerpo humano. Los últimos avances demuestran que, con el apoyo de la tecnología, casi todo es posible.

**U**n corazón que bombea sangre, una mano que coge una pelota, un brazo con el que se puede conducir o unas piernas con las que correr sobre una pista de atletismo. Todas estas actividades naturales hasta ahora eran impensables en personas con alguna discapacidad física. Sin embargo, conocimientos sobre electrónica, robótica, biología, química, física y psicología se funden actualmente en varios centros de investigación repartidos por todo el

mundo, con el objetivo de diseñar ingenios tecnológicos capaces de simular el funcionamiento y morfología del cuerpo humano. Y los resultados son muy alentadores. El próximo reto es integrar los sensores electrónicos de esos órganos artificiales con el sistema nervioso humano. De esta forma, los movimientos se realizarían sin pensar, de manera natural, igual que cuando cogemos un vaso o andamos. ¿Estaremos entonces hablando del auténtico hombre biónico?

## Movimiento natural

La mano mioeléctrica **Michelangelo** está fabricada con acero y duraluminio, que simulan la estructura de huesos y articulaciones, mientras que la silicona emula las estructuras blandas y otros plásticos sustituyen a músculos y tendones. En su parte mecánica, tiene dos controladores independientes para lograr un movimiento lo más natural posible, uno de ellos para las funciones de agarre de los cuatro dedos y el otro para el pulgar. Los ajustes se realizan por software a través de Bluetooth.

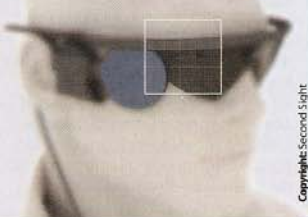
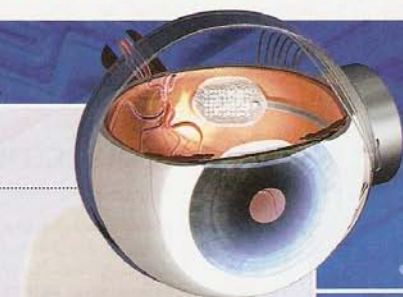


Copyright: Otto Bock

## Ojos que miran por ti

Hacer ver a los ciegos es, de momento, un milagro imposible. Sin embargo, hay varias investigaciones en marcha para la creación de ojos artificiales para suplir carencias visuales. **Argus II** es una de ellas.

Este sistema, para pacientes con retinitis pigmentaria, está formado por una gafas y un chip implantado en la retina. Las gafas tienen una cámara de video en miniatura que capta las imágenes y las transforma en impulsos eléctricos, que envía al chip implantado en la retina del paciente. Estos impulsos estimulan las células sanas de la retina, que transmite la información al cerebro a través del nervio óptico.



Copyright: Second Sight

## Piel electrónica, flexible y sensible

En la Universidad de Berkeley han creado una "e-skin" de 7x7 cm, con una matriz de 18x19 píxeles, donde cada píxel contiene un transistor formado por cientos de nanocables semiconductores.

Con menos de 5 voltios fue capaz de detectar la presión suficiente para, por ejemplo, escribir con un teclado. El objetivo, a largo plazo, sería utilizar esta piel artificial para restaurar el sentido del tacto en pacientes con prótesis mecánicas.



## Corazón artificial

El músculo que impulsa la sangre a través del cuerpo humano también tiene su réplica dentro de la ingeniería biónica.

**Total Artificial Heart** es un corazón artificial que cuenta con la aprobación de Estados Unidos, la Unión Europea y Canadá, y que ya se ha implantado a 900 pacientes en todo el mundo. Sustituye a los dos ventrículos y las cuatro válvulas del corazón, y se encarga de bombear 9,5 litros de sangre por minuto. Este flujo ayuda a que los órganos vitales se recuperen rápido y mejora el estado de los pacientes candidatos a un trasplante.



Copyright: SynCardia



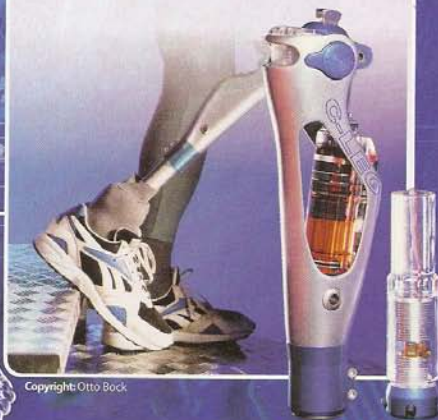
### Brazo mioeléctrico

El de la foto es Christian Kandlbauer con un brazo mecánico que mueve gracias al poder de la mente. Para conseguirlo, los ingenieros de Otto Bock usaron las teminaciones nerviosas que todavía conservaba Christian. A través de ellas, la mini-computadora del brazo biónico –que analiza 500 millones de operaciones por segundo– interpreta en menos de 80 milisegundos las órdenes que envía el cerebro para realizar los movimientos. Existe un proyecto similar financiado por DARPA, agencia que pertenece al departamento de defensa de EE.UU., con el nombre de **Luke Arm**.



### Con paso firme

Un sistema formado por sensores y microprocesadores se encarga de que los movimientos de **C-Leg** sean dinámicos y se adapten a la velocidad de los pasos. Un software permite hacer ajustes en función de las necesidades de cada paciente. La misma compañía que diseñó C-Leg está trabajando ahora mismo en un proyecto más avanzado que, entre otras cosas, permitirá subir escaleras.



Copyright: Otto Bock

### Alta tecnología contrarreloj

La próxima meta de Oscar Pistorius es formar parte del equipo de atletismo que representará a su país natal, Sudáfrica, en los Juegos Olímpicos de 2012. Para conseguirlo debe correr, con sus piernas artificiales de fibra de carbono, los 400 metros lisos en menos de 45,25 sg. Una marca que ya alcanzó el pasado mes de julio en Lugano, Italia, batiendo su propio récord personal: 45,07 sg.



# En el próximo número...

A la venta en Diciembre

GUÍA DE COMPRAS  
Las mejores  
**Tabletas**  
y **Smartphones**  
del 2011



**PRÁCTICO**

Pásale la ITV al registro  
de **Windows**



**NAVEGADORES**

## Comparamos los **MEJORES**

**SOFTWARE**

Alternativas gratuitas  
a programas de pago

**INTERNET**

## Regalos para **NAVIDAD**

\* Los temas anunciados en esta página,  
pueden variar en función de la actualidad

**Y mucho  
más...**

HARDWARE  
SOFTWARE  
INTERNET  
PRÁCTICOS  
TECNOLOGÍA  
ACTUALIDAD  
REPORTAJES

